LA CONCEPTION DES GUIDES D'UTILISATION DU MATÉRIEL BUREAUTIQUE : ANALYSE DE LA DOCUMENTATION EXISTANTE

par

Jo W. Tombaugh et Richard F. Dillon

UNIVERSITÉ CARLETON

PRÉPARÉ POUR

Le Groupe de la recherche et de l'évaluation en comportement
Programme de la bureautique
Ministère des Communications
Ottawa (Canada)
Mars 1982

Contrat : 20SU.36100-1-0375

On peut se procurer gratuitement
des exemplaires du présent document
en s'adressant à la :

Direction générale de l'information
Ministère des Communications
300, rue Slater
Ottawa (Ontario)
K1A 0C8

N° du rapport : DOC-TBR-DBRE-81-4-F
Date de publication : décembre 1983

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier Patricia Moretti qui a contribué à rassembler des articles et à établir la bibliographie annotée, Nancy Carboni qui a mis au point les plans d'entrevues et interviewé des rédacteurs techniques et des utilisateurs, de même que Ellen Dillon et de nouveau Nancy Carboni qui ont dressé l'index des sujets accompagnant la bibliographie annotée.

Recherche en comportement dans le domaine de la bureautique
La conception des guides d'utilisation du matériel bureautique :
analyse de la documentation existante

Certains ont exprimé le souhait que les systèmes de bureautique soient bientôt d'usage si facile que le besoin de documentation sur support papier disparaisse. Dans les pages qui suivent, on verra que ce besoin existe et qu'il persistera probablement dans l'avenir immédiat.

Les auteurs ne fournissent aucun principe directeur en ce qui a trait à l'élaboration de documents techniques. Cela serait prématuré, à leur avis, parce que de nombreuses questions demeurent sans réponse et qu'il y a risque de freiner la recherche ou encore l'application des résultats de la recherche. Les renseignements qu'ils nous fournissent ont des applications pratiques et sont fort utiles à la recherche.

Les rédacteurs, réviseurs et éditeurs d'ouvrages techniques y trouveront de précieux conseils. Ils pourront prendre connaissance des questions à étudier au moment de la préparation d'une bonne documentation et seront renvoyés à des ouvrages et à des articles pertinents. Plusieurs jugent imparfaite la documentation rédigée à l'intention des débutants en informatique; les auteurs avancent quelques explications de cet état de fait. Les rédacteurs de documents techniques ne reçoivent guère de formation spécialisée; cependant les possibilités d'acquérir cette formation sont peu nombreuses. La documentation n'est que rarement soumise à l'essai des utilisateurs; or, les procédés et méthodes d'essai sont mal conçus et les clients n'insistent pas pour connaître les résultats des essais avant d'acheter les produits. Les recommandations des auteurs sont de nature à aplanir ces difficultés.

De nombreux chercheurs, notamment en psychologie, en pédagogie, en linguistique, en typographie et en informatique, puiseront dans les pages qui suivent des renseignements fondamentaux sur les questions de l'heure et une bonne analyse des méthodes et des stratégies permettant d'appliquer les résultats de la recherche.

Les fruits de la recherche s'avéreront importants à mesure que s'implantera la presse électronique. Bon nombre des questions à l'étude touchent la façon de présenter l'information pour accélérer la formation de l'utilisateur, entre autres l'emploi

de diagrammes, de graphiques et de tableaux. Les réponses à ces questions faciliteront la conception de didacticiels qui à l'avenir accompagneront les manuels, ou bien les remplaceront tout simplement. Il est possible que certains résultats de la recherche, en typographie et en disposition par exemple, ne soient pas directement transposables d'un mode de communication à l'autre; il faudra vérifier dans quelle mesure ils s'appliquent à la presse électronique.

Les auteurs recommandent en outre que les recherches soient approfondies et mettent en relief les domaines où cela s'impose plus particulièrement. Cette publication du ministère des Communications du Canada est un premier pas vers la réalisation de ces recommandations.

Dorothy Phillips, directrice
Recherche et évaluation en comportement
Ministère des Communications
Ottawa (Ontario)
Janvier 1983

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

ANALYSE DE LA DOCUMENTATION 3
- Aperçu 3
- Contenu des documents 3
  - L'enchaînement 3
  - Utilisation des aides complémentaires 5
  - Utilisation des illustrations 10
  - Style 14
- Caractéristiques matérielles des documents 16
  - Typographie 16
  - Disposition 17
- Questions de gestion 19
- Méthodologie 21

PRATIQUES COURANTES 27
- Analyse de la documentation existante 27
  - Documentation relative aux machines de traitement de texte 27
  - Travaux dirigés 27
- Entrevues 28
  - Utilisateurs 28
  - Rédacteurs de documents 29

PLANS D'ENTREVUES 31

RECOMMANDATIONS 35
- Initiatives gouvernementales 35
  - Transmission d'informations en matière de principes directeurs 35
  - Possibilités d'utilisation -- Tests destinés aux usagers 37
  - Spécifications gouvernementales visant les documents destinés à l'utilisateur 37
  - Formation des rédacteurs techniques 38
  - Financement de la recherche 38
- Résumé des recommandations 41

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE 43

BIBLIOGRAPHIE ANNOTÉE 51
- Comment se servir de la bibliographie 51
- Code alphabétique 52

INDEX DES SUJETS 221

INTRODUCTION

La qualité des guides d'utilisation du matériel bureautique exerce une influence considérable sur la vente et l'emploi judicieux de ce matériel. Pourtant, maintes petites entreprises canadiennes à la pointe du progrès technologique ne disposent pas des ressources voulues pour produire une documentation de haute qualité; l'absence de principes de rédaction des guides ou manuels ne fait qu'aggraver la situation.

Les auteurs du présent rapport envisagent donc la possibilité de fournir aux fabricants canadiens de matériels et de systèmes bureautiques des principes directeurs en matière de documentation. Le rapport n'a pas pour objectif d'énoncer ces principes. Les auteurs formulent plutôt des recommandations concernant l'établissement de principes inspirés des ouvrages publiés dans le domaine et tenant compte des préoccupations des utilisateurs, de l'usage en vigueur et des documents actuels. À cette fin, le rapport se divise en quatre parties : la première donne un aperçu des ouvrages publiés dans ce domaine; la deuxième traite des documents, des personnes qui les utilisent et des fournisseurs; la troisième contient une liste de recommandations dans la perspective d'une participation éventuelle du ministère des Communications au soutien de la recherche ou de la diffusion de l'information dans ce domaine et, enfin, la dernière partie consiste en une bibliographie annotée.

L'aperçu des ouvrages qui traitent de documentation et la bibliographie annotée accompagnée d'un index des sujets visent, d'une part, à offrir un point de départ au chercheur intéressé à explorer l'une ou l'autre des nombreuses questions qui touchent la documentation destinée à l'utilisateur final et, d'autre part, à donner aux spécialistes une idée de l'endroit où trouver de l'information (mars 1982) en matière de principes de documentation. Les auteurs se sont efforcés d'inclure le plus grand nombre de rapports de synthèse traitant de documentation, récemment rédigés, et d'ajouter des articles originaux ayant pour objet des principes directeurs, les guides de formation, la préparation de la documentation, les techniques de gestion, l'évaluation des documents et les méthodes de recherche. En ce qui concerne les techniques de préparation des documents, les sources d'information sont très variées et les études qui ont abordé la question innombrables. Les études retenues devraient répondre à au moins un des trois critères suivants : 1) elles sont trop récentes pour avoir déjà fait l'objet d'une analyse; 2) elles concernent directement la préparation des documents; 3) elles traitent des méthodes ou des principes directeurs qui ont des caractéristiques exclusives dont les analyses déjà effectuées ne donnent pas une idée juste.

Bien que nous n'ayons pas ménagé nos efforts pour trouver les principales études réalisées dans ce domaine, l'éparpillement de l'information dans des ouvrages traitant de linguistique, de rédaction technique, d'informatique, de psychologie et d'enseignement nous porte à douter du succès complet de nos recherches.

Des entrevues ont eu lieu avec des rédacteurs techniques et des utilisateurs de la documentation pour déterminer si l'un ou l'autre groupe estimait que des principes s'imposaient dans ce domaine, et plus précisément pour connaître les difficultés que les rédacteurs techniques éprouvaient en matière de préparation de la documentation. Si les producteurs ou les utilisateurs n'estiment pas que des principes s'imposent dans ce domaine, les recommandations concernant l'intervention éventuelle du ministère des Communications seront formulées en conséquence.

ANALYSE DE LA DOCUMENTATION

APERÇU

Cette analyse de la documentation comprend trois grandes sections. La première porte principalement sur les guides proprement dits; elle donne les caractéristiques de leur contenu et la disposition de leurs matériaux techniques. La deuxième traite surtout de la production des guides, et plus particulièrement de la gestion de cette production ainsi que des aptitudes nécessaires aux rédacteurs techniques et de l'information dont ils doivent disposer. Enfin, les auteurs s'attachent à la méthodologie de la recherche et traitent des techniques conçues pour fournir des règles concernant la préparation de la documentation, de même que des techniques d'évaluation des guides d'utilisation.

Tout au long de leur travail, les auteurs se sont efforcés de relever les récentes analyses dans un domaine donné, d'indiquer la nature générale des questions de recherche étudiées, et d'apporter une attention particulière aux axes de recherche dont ne traitent pas suffisamment les analyses déjà effectuées. Pour plus de détails sur un point précis, le lecteur peut consulter l'index des sujets traités.

CONTENU DES DOCUMENTS

L'ENCHAÎNEMENT

L'enchaînement concerne l'ordre de présentation des idées et des concepts. Il englobe l'ordre des idées dans les phrases (Marshek, 1975), dans un paragraphe (p. ex. Kieras, 1978), l'ordre des paragraphes (Colby, 1977), la transition d'un paragraphe à l'autre (Marshek, 1975) et le plan général visant la mise en ordre des concepts dans un document (p. ex. Posner et Strike, 1976). Les paragraphes commencent habituellement par une phrase thème et contiennent un certain nombre de phrases sur le thème, chaque phrase complétant ou modifiant celle qui précède. Kieras (1978) démontre les effets nocifs que produit la violation de cette règle sur le plan du temps de lecture, de la mémorisation et de la compréhension des paragraphes. Colby (1977) et Marshek (1975) traitent de la façon de faire le lien entre les paragraphes. Posner et Strike (1976) reconnaissent qu'il n'existe pas de règle immuable sur la façon d'ordonner les idées qui soit applicable à toutes les situations. Ils considèrent que chaque situation doit être analysée et, à cette fin, ils fournissent une liste des différentes méthodes d'enchaînement. Malheureusement, les descriptions qu'ils donnent des genres d'enchaînement sont

plutôt abstraites et formulées dans un jargon technique. Souvent, leurs exemples ne facilitent pas la compréhension des types d'enchaînement. Walker et Meyer (1980) examinent trois théories globales de la mémoire dans le contexte de l'enchaînement. Ils concluent que la matière devrait être ordonnée différemment selon que l'objectif visé est d'intégrer (faire ressortir les similitudes de préférence aux différences) ou de distinguer (insister sur les différences plutôt que sur les similitudes). McConkie (1978) aborde la question de l'enchaînement sous un autre angle. Il s'attache en effet à l'aspect psycholinguistique de la question et examine un certain nombre d'études qui tentent de déterminer l'effet de l'enchaînement sur la mémorisation. Les résultats obtenus témoignent d'une variabilité incroyable parmi les sujets et démontrent que, pour diverses techniques d'enchaînement, une matière bien ordonnée facilite la mémorisation.

Les auteurs des travaux de recherche dans le domaine de l'enseignement individualisé et de l'enseignement assisté par ordinateur ont porté une attention toute particulière à l'enchaînement de la matière. Les ouvrages qui en traitent sont trop nombreux pour être examinés ici. Briggs (1968) et Davies (1972) étudient certains aspects de l'enchaînement à partir d'exemples tirés du secteur de l'enseignement. Horn et Kelly (1981) décrivent la méthode de rédaction structurée appliquée au domaine de la documentation. Cette méthode, dérivée des procédés informatiques modernes, met l'accent sur l'analyse systématique du message à transmettre et sur une façon formelle mais simple de présenter la matière. Les auteurs donnent une série d'exemples qui permettent de comparer la méthode structurée d'enchaînement et de disposition aux approches plus courantes.

Un des aspects très importants de l'enchaînement dont on oublie souvent de tenir compte est l'inclusion d'une table des matières, d'un index et d'un glossaire, ainsi que d'autres repères du genre. Grimm (1981), Martin (1981) et Pakin (1981) insistent sur l'importance de ces techniques pour guider l'utilisateur qui lit un document pour la première fois, et ensuite pour trouver l'information recherchée. Parmi les autres repères figurent les titres de chapitres, les titres et les sous-titres de sections et les onglets servant à séparer les sections d'un document volumineux. De nombreux documents, ou bien ne comportent ni table des matières, ni index, ni glossaire, ou bien, si ces sections sont incluses, elles laissent à désirer. Comme la plupart des documents remplissent une fonction immédiate d'enseignement et une fonction de référence à long terme, ces techniques d'organisation sont extrêmement importantes.

UTILISATION DES AIDES COMPLÉMENTAIRES

Les aides complémentaires viennent " compléter " le discours et non le remplacer. Ils visent à faciliter la compréhension de l'information contenue dans le texte. En général, le type de personne à qui s'adresse l'information, la matière et la nature de la tâche d'apprentissage sont tous des facteurs qui influent sur l'efficacité d'une aide complémentaire donnée. Les personnes à qui s'adresse l'information n'ont pas toutes les mêmes aptitudes ni la même connaissance préalable du contenu. La matière peut être conçue pour promouvoir la compréhension de principes, fournir des instructions détaillées pour l'exécution de travaux de routine ou présenter des faits précis. Les tâches d'apprentissage exigent parfois que l'on mémorise et que l'on reproduise fidèlement l'information présentée. Parfois encore, le critère qui importe est l'aptitude à suivre les instructions sans erreurs, à bien transférer les choses apprises de façon à s'en servir pour l'exécution de nouvelles tâches, ou l'aptitude à tirer une conclusion logique à partir de la matière apprise. Ainsi, le premier critère permettant de juger de l'efficacité d'une aide complémentaire repose sur l'effet recherché. La recherche sur les aides complémentaires a produit certaines preuves contradictoires provenant de l'utilisation de divers types de mesures d'évaluation de leur efficacité. Toutes les stratégies axées sur les aides complémentaires se sont révélées efficaces dans certaines circonstances, mais pas nécessairement dans toutes. Les meilleurs rapports de synthèse s'efforcent de déterminer les sources de différenciation qui, selon toute probabilité, expliquent le succès obtenu.

Hartley et Davies (1976) ont analysé les aides préliminaires à l'enseignement, autrement dit les aides qui précèdent la lecture d'un texte, pour tenter de déterminer dans quelles conditions ils sont efficaces. Les aides complémentaires dont ils traitent sont les tests préliminaires, les objectifs comportementaux, les aperçus et les résumés didactiques.

Tests préliminaires et objectifs comportementaux

Les tests préliminaires, tout comme les objectifs comportementaux, précèdent la matière à apprendre. Ils se présentent sous forme de questions alors que les objectifs comportementaux énoncent simplement ce que l'élève doit normalement pouvoir accomplir après l'étude de la matière. Les tests préliminaires et les objectifs comportementaux ont fait l'objet d'études exhaustives, dont les résultats ont été très divers. Les tests préliminaires ont plus de chance d'être efficaces lorsque la leçon à apprendre est courte, que les élèves connaissent bien l'ensemble du contenu et qu'il faut attirer leur

attention sur ce qu'ils ignorent. Les objectifs comportementaux sont plus efficaces lorsqu'il faut prévenir les élèves de ce qu'on attend d'eux, surtout lorsque la matière n'est pas structurée. Certains chercheurs estiment que les objectifs comportementaux sont équivalents aux tests préliminaires sur le plan fonctionnel, puisqu'ils précisent ce que l'élève doit apprendre. Il sera plus longuement question de ces aides dans une autre section qui traite de l'utilisation des questions.

Aperçus

Les aperçus sont des résumés de la matière présentée avant la leçon; les ouvrages portant sur l'enseignement ne les ont pas beaucoup expérimentés, bien qu'ils soient largement utilisés dans les manuels. " L'utilité des aperçus semble tellement évidente que bien peu de gens ont senti le besoin d'en soumettre le principe à un examen empirique (Hartley et Davies, 1976, p. 251). " Les études qui ont porté sur le sujet ont généralement conclu que les aperçus facilitent la performance.

Résumés didactiques et modèles

Le résumé didactique est le quatrième type de stratégie préparatoire à l'enseignement dont il est question dans l'étude de Hartley et Davies. Comme l'aperçu, le résumé didactique précède le texte auquel il se rapporte. Par contre, à la différence de l'aperçu, il tente de fournir un contexte pour la matière à acquérir en la rattachant aux connaissances que l'élève possède déjà. En outre, le résumé didactique devrait indiquer les différences qui existent entre la nouvelle matière et les connaissances déjà acquises. Quand il est possible de faire le lien entre les nouvelles notions et des idées déjà connues, le résumé didactique sert à fournir un " échafaudage idéationnel pour les particularités du passage à retenir " (Ausubel, 1978, p. 253). Par exemple, un résumé didactique servant à préparer l'utilisateur à apprendre un certain nombre de commandes pour le stockage et l'extraction de fichiers sur disque souple pourrait établir une comparaison entre l'information enregistrée sur disque et les enregistrements sur microsillon, en en faisant ressortir les similitudes et les différences. À l'heure actuelle, les recherches visent surtout à déterminer dans quelle mesure les résumés didactiques sont efficaces pour montrer à quelqu'un comment se servir des ordinateurs et des calculateurs. Ce sont Ausubel et ses collègues qui, les premiers, ont entrepris l'étude des résumés didactiques, dans les années 1960. Le manuel de l'auteur principal datant de 1968 traite de l'ensemble de ces travaux.

Un récent ouvrage de Mayer (1979a) résume les principales conditions qui permettent aux résumés didactiques d'être efficaces. D'après les théories de Ausubel et Mayer, les résumés didactiques ne devraient être efficaces que si les sujets n'ont pas déjà à leur disposition un modèle conceptuel approprié pour l'étude de la nouvelle matière. " Ainsi, le test des résumés didactiques n'est jamais si valable que lorsque la matière n'est pas familière, qu'elle est technique ou que le sujet a de la difficulté à la relier aux connaissances qu'il possède déjà (Mayer, 1979a, p. 372). " En outre, les résumés didactiques doivent normalement faciliter l'intégration des idées fondamentales aux connaissances actuelles, au détriment des détails sans importance. En raison de ce compromis, l'auteur prédit que les tâches de transfert, et non les tâches de mémorisation, devraient être utilisées pour montrer les effets positifs des résumés didactiques. En général, les résultats confirment ces hypothèses.

C'est surtout à Mayer (1975) que nous devons l'utilisation du résumé didactique pour résoudre le problème que pose la transmission d'un modèle conceptuel adapté à de nouveaux utilisateurs de l'ordinateur. Ce besoin de modèle conceptuel adapté a déjà été amplement démontré. Lewis et Mack (1982) présentent quelques exemples intéressants d'erreurs commises par les nouveaux utilisateurs, qui sont imputables à des modèles inappropriés.

Dans une série d'articles, Mayer (1975, 1979a, 1979b, 1980, 1981) prouve de diverses façons que, tel que montré lors de la mesure du transfert, les résumés didactiques aident effectivement les programmeurs débutants. Il a en outre tenté de concevoir des techniques explicites pour l'élaboration des résumés didactiques. Deux de ses ouvrages, tout en permettant au lecteur de se familiariser avec son travail et celui de ses associés, contribuent à donner un aperçu de la théorie, des découvertes et des techniques servant à créer des résumés didactiques (Mayer, 1981; et Mayer et Bromage, 1980).

Deux types de résumés didactiques ont généralement été utilisés pour offrir aux utilisateurs des modèles conceptuels utiles : les analogies et les modèles spéciaux. Comparer l'ordinateur à une machine à écrire est un exemple d'analogie. L'emploi de telles analogies a été préconisé par Rumelhart et Norman (1981). Cependant, Halasz et Moran (1982) ont bien recommandé de ne pas encourager les débutants à utiliser ces

analogies pour essayer de comprendre comment fonctionne le système. Ils soutiennent qu'il existe toujours des différences notables entre le système informatique et l'analogie. Ainsi, l'utilisateur inexpérimenté qui essaie de décider ce qu'il doit faire en s'inspirant d'un cas analogue prendra souvent la mauvaise décision.

Une bonne part du travail actuel est consacrée à l'élaboration de modèles conceptuels qui sont des représentations appropriées du système que l'utilisateur doit connaître. Les propriétés de ces modèles qui les rendront utiles à l'utilisateur ne sont pas encore bien comprises, et diverses techniques sont mises à l'essai. (Voir DuBoulay et al., 1981; Lawson, 1981; Mayer, 1979a; Rumelhart et Norman, 1981; et Young, 1981, pour des exemples de modèles.)

Les questions en tant qu'aides complémentaires

L'inclusion de questions qui ne font pas appel à de nouvelles connaissances, mais qui rappellent ou utilisent de la matière déjà présentée, est une aide complémentaire à laquelle on a souvent recours. Outre l'analyse des tests préliminaires et des objectifs comportementaux qu'ont effectuée Hartley et Davies, deux autres études très récentes ont porté sur l'utilité des questions en tant qu'aides complémentaires (Andre, 1979, et Rickards, 1979). Comme le fait remarquer Rickards, les travaux portant sur les questions en tant qu'aides complémentaires procèdent de la tradition néo-behavioriste qui préconisait surtout l'emploi de questions comme aides à l'enseignement ou comme signe distinctif pour orienter les études ultérieures. Dans de telles études, on mesure l'aptitude à se rappeler les passages intentionnels et les passages accidentels. Les passages intentionnels sont ceux qui traitent d'une matière sur laquelle porte une question posée dans le cadre de la leçon. Les passages accidentels sont ceux qui ne font pas l'objet de questions. Les questions-compléments peuvent être placées avant ou après le texte lu, ou encore y être incorporées. Une bonne partie des études déjà faites tentait d'évaluer l'effet des paramètres comme la fréquence, l'endroit et le nombre de questions. Ces études ne tenaient ordinairement compte ni du type de question, ni du genre de matière, ni des caractéristiques du sujet. À l'heure actuelle, en raison de la portée des modèles de traitement, le type de question utilisée en tant que complément suscite de l'intérêt (Andre, 1979). La plupart des études antérieures (de même que la plupart des guides récents qui ont recours aux questions)

utilisent des questions qui ne requièrent que le souvenir factuel du passage. Récemment, ce sont surtout les questions déductives qui ont suscité l'intérêt. Les questions de ce genre, comme celles qui concernent l'application, exigent que les élèves choisissent un nouvel exemple à partir d'une idée; les questions déductives commandent qu'ils décrivent un rapport implicite (Andre, 1979). Une des fonctions que remplissent les questions, tout comme la plupart des autres formes d'aides complémentaires d'ailleurs, semble être d'attirer l'attention; elles attirent en effet l'attention du lecteur sur la matière à apprendre. Ce point de vue est corroboré par des résultats qui indiquent que la performance sera meilleure si le test de performance appelle les mêmes réponses que les questions-compléments. Autrement, la performance peut être inférieure. Les questions déductives, selon Andre, peuvent contribuer à améliorer la performance du simple fait qu'elles indiquent au sujet qu'il doit tenir compte d'autres informations. Les auteurs des études qui ont utilisé des questions déductives portant sur des concepts et des principes en tant qu'aides complémentaires ont constaté des cas de transfert vers d'autres problèmes comportant ces mêmes concepts, mais non vers d'autres concepts et principes. Si ces constatations s'avèrent valables pour les questions utilisées dans les guides, on peut en tirer plusieurs conclusions : 1) si l'on a recours à des questions, celles-ci doivent être choisies avec soin pour appeler l'attention sur tous les types de performance que le sujet devra atteindre; 2) utiliser uniquement des questions factuelles pour des sujets qui doivent faire l'application de leur savoir peut être néfaste; 3) si de fréquents transferts de concepts s'imposent dans des conditions très diverses, les résumés didactiques peuvent être plus efficaces que les questions.

Il ne faut pas oublier que la capacité qu'ont les questions d'attirer l'attention n'est pas la seule variable dont il faut tenir compte. Andre mentionne le niveau de difficulté des questions, les aptitudes du sujet et sa perception des exigences de la tâche comme étant trois autres variables importantes. Enfin, Moeser (1978) a mené une série d'expériences pour démontrer que la place des questions dans le texte est un important paramètre. Lorsque les questions rompent le fil du texte, en interrompant le déroulement d'un épisode ou le développement d'une idée, elles rendent en réalité plus difficile la mémorisation, alors que des questions bien placées n'ont pas cet effet.

L'efficacité des questions-compléments semble dépendre principalement de l'utilisation de questions vraiment représentatives de la tâche d'apprentissage. Il est beaucoup plus facile de concevoir des questions qui portent sur le contenu que des questions qui concernent des tâches cognitives de plus haut niveau. Ainsi, les concepteurs de guides devraient être très prudents lorsqu'ils utilisent des questions-compléments; ils devraient alors se fonder sur une claire compréhension des connaissances qu'on cherche à acquérir. La meilleure analyse des ouvrages qui traitent de la question nous est fournie par l'article d'Andre (1979).

UTILISATION DES ILLUSTRATIONS

Bien que les illustrations puissent être considérées comme des aides complémentaires, les travaux de recherche ne les classent pas sous cette rubrique; elles seront donc traitées comme un sujet distinct.

Quatre analyses des ouvrages traitant des illustrations dans les textes ont récemment été faites. Duchastel (1980), Brody (1981) et Macdonald-Ross (1978) se sont tous penchés sur l'utilisation des illustrations dans les manuels, alors que Moore et Nawrocki (1978) ont tenté d'examiner l'emploi des graphiques pour l'enseignement assisté par ordinateur. Tous ces auteurs, à l'exception de Macdonald-Ross, concluent que la recherche n'a pas amené l'établissement de règles et que les conditions auxquelles il faut satisfaire pour que soient utiles les illustrations ne sont pas bien comprises. L'analyse de Macdonald-Ross porte précisément sur les dessins techniques et tente de fournir des directives et des conseils à l'intention des graphistes.

Tous les auteurs soulignent qu'une recherche plus systématique s'impose. Ils estiment que l'état de confusion actuel résulte en partie de la trop grande portée des questions de recherche. Il faut étudier plus exclusivement l'utilité des images. Il conviendrait d'insister à cet égard sur un type particulier d'image (par exemple, un diagramme ramifié) et un type de tâche précise (par exemple, apprendre à trouver de l'information à partir d'une hiérarchie). Tout en étant dans une certaine mesure plus précis que le mot " image ", le terme " illustration " peut désigner des photographies, des dessins, des graphiques et des cartes. En outre, la fonction des propriétés physiques des illustrations peut varier. Selon Duchastel (1980), le rôle des illustrations consiste à attirer

l'attention, à fournir des explications ou à faciliter la mémorisation. Il estime qu'une distinction fondée sur la fonction sera plus utile que les taxonomies plus conventionnelles axées sur les propriétés physiques, comme le nombre de couleurs, le degré de réalisme, etc. " Le type de contenu doit être considéré; certaines matières n'ont pas besoin d'illustrations explicatives pour être comprises, alors que ce n'est certainement pas le cas pour d'autres (p. 285). " Macdonald-Ross propose aussi une taxonomie fonctionnelle des diagrammes techniques répartie en quatre types : 1) ceux qui indiquent un objet et identifient les parties clés; 2) ceux qui aident le lecteur à exécuter une tâche bien définie; 3) ceux qui servent à expliquer en montrant des rapports logiques; 4) ceux qui contiennent des données.

L'information des premier et deuxième types sera étudiée en même temps, puis on décrira le travail dans les deux autres domaines.

Diagrammes destinés à faciliter l'identification des pièces et à illustrer la façon d'exécuter une tâche

Les quelques expériences où l'on a utilisé les illustrations ou les dessins pour enseigner à des sujets comment exécuter une tâche ont généralement démontré que les illustrations complètent utilement le texte, mais ne le remplacent pas. Stone et Glock (1981) ont fourni des instructions écrites, des diagrammes ou des instructions accompagnées de diagrammes sur la façon d'assembler une voiture. Booher (1975) a montré à des sujets comment utiliser un panneau sur lequel sont disposés des interrupteurs et des indicateurs, à l'aide de diverses combinaisons de textes et d'illustrations. Dans les deux cas, l'utilisation d'illustrations seulement augmentait la rapidité tout en augmentant aussi le taux d'erreurs. L'utilisation conjuguée de textes et d'illustrations donnait la meilleure combinaison vitesse-exactitude. Il devient de plus en plus évident que de légères variations dans la présentation des instructions graphiques exerce une influence énorme sur le taux d'erreurs. Par exemple, un article de Booher (1975) et une étude de Szlichcinski (1980) démontrent tous les deux que de petites variations quant à la position d'une flèche indiquant qu'il faut actionner un interrupteur ont entraîné des différences de performance. En outre, Marcel et Barnard (1977) ont démontré que le taux d'erreurs était beaucoup plus bas si tout l'appareil était illustré dans les instructions, et non pas seulement les pièces visées par les instructions. L'utilisation de diagrammes en complément au texte est fréquente lorsqu'il s'agit de venir en

aide à des travailleurs qui exécutent des tâches en se servant d'équipement complexe. Ces diagrammes peuvent se présenter sous différentes formes, depuis les photographies et les dessins jusqu'aux schémas fonctionnels et aux algorithmes. Selon Macdonald-Ross (1977), l'analyse des tâches devrait être utilisée pour déterminer le contenu et l'objet des diagrammes. Cependant, il prétend qu'on n'accorde plus aujourd'hui la même importance à l'analyse méticuleuse des tâches, qui avait permis une utilisation très fructueuse des diagrammes techniques dans les travaux de recherche des forces armées des États-Unis. " D'autres organisations ont depuis lors copié la forme des graphiques sans atteindre à la qualité de l'analyse qui a rendu efficaces les aides graphiques. Les organisations qui utilisent la documentation pour faciliter le travail devraient se rendre compte que la qualité de la documentation dépend essentiellement de la qualité de l'analyse préalable; il est illusoire de s'attendre qu'un service de documentation technique produira un travail efficace s'il ne peut compter sur une excellente analyse (Macdonald-Ross, p. 72). "

L'utilisation des algorithmes pour décrire une marche à suivre semble populaire quand il y a un certain nombre de décisions à prendre pour suivre une ligne de conduite. Les algorithmes utilisent du texte non continu, sous forme d'organigrammes, d'arbres de décision, de listes ou d'écriture structurée. Ces formes permettent à l'utilisateur de ne se préoccuper que d'une seule règle de décision à chaque étape. Il a été démontré que ce procédé est plus efficace que le texte suivi pour aider l'utilisateur à suivre les instructions de branchement, mais peu de comparaisons ont été établies entre les différents types. Blaiwes (1974) a démontré que la formule des arbres de décision est supérieure à celle des listes de courtes phrases pour les tâches complexes (surtout lorsqu'il y a plusieurs choix à chaque étape). Horn et Kelly (1981) passent en revue les ouvrages traitant de l'écriture structurée et fournissent plusieurs exemples. L'écriture structurée consiste selon eux en " différentes propriétés d'un texte qui permettent au lecteur de percevoir la structure de la matière et du document (p. 9) ". Il s'agit d'une approche normalisée selon laquelle les paragraphes sont remplacés par des blocs d'information identifiés rassemblés en groupes d'un ordre plus élevé appelés cartes. Cette méthode présente un intérêt particulier pour les rédacteurs techniques chargés de la documentation informatique destinée aux utilisateurs finals. Les travaux de recherche qui démontrent les avantages de l'écriture structurée sont assez peu nombreux en raison de l'état encore embryonnaire de cette technique.

Utilisation des diagrammes aux fins des explications

Bien que certaines preuves démontrent que les illustrations, lorsqu'elles sont accompagnées de textes, facilitent la présentation des instructions, il n'a pas été prouvé de façon concluante que les illustrations sont des résumés didactiques efficaces ou remplissent un rôle explicatif important; peu de travaux de recherche ont d'ailleurs été exécutés à ce sujet. Dans une grande mesure, on ne peut donc que présumer de l'utilité des diagrammes en tant que résumés didactiques. Par exemple, une bonne part des travaux portant sur ces résumés et l'utilisation des modèles concrets destinés aux sytèmes informatiques font appel aux diagrammes pour présenter les modèles. Cela est vrai dans le cas des mouvements de Mayer (p. ex. 1979) et de l'analogie du lave-vaisselle de Lawson (1981). Une étude (Bernard et al., 1981) préconisait l'utilisation soit des illustrations, soit des textes, comme résumés didactiques, pour favoriser la compréhension d'informations techniques concernant des fonctions complexes du cerveau. L'étude concluait que les deux méthodes amélioraient la mémorisation différée chez les groupes qui les utilisaient, comparativement à ceux ne bénéficiant pas de résumés didactiques, mais que le groupe qui a regardé des illustrations n'obtenait pas des résultats supérieurs à celui disposant d'un texte. Royer et Cable (1976) en arrivèrent aux mêmes résultats en utilisant un passage expliquant la conductivité électrique. Ils ont démontré que l'utilisation d'un résumé accompagné d'illustrations améliorait la mémorisation chez le groupe qui en bénéficiait, comparativement à celui auquel on n'avait présenté qu'un résumé. Toutefois, l'utilisation de résumés accompagnés d'illustrations n'améliorait pas la mémorisation comparativement à l'emploi exclusif d'un passage concret ou d'un résumé accompagné d'analogies. Ainsi, à l'heure actuelle, il n'a pas été démontré que les diagrammes sont plus utiles que l'équivalent sous forme de texte, en tant que résumés didactiques.

Utilisation de graphiques et de tableaux pour présenter des tendances quantitatives

Au cours des années 50 et au début des années 60, on a mené de nombreux travaux de recherche portant sur les meilleurs types de graphiques à utiliser pour présenter de l'information quantitative. Depuis cette époque, très peu de recherches ont été effectuées dans ce domaine. Macdonald-Ross (1978) tente toutefois d'établir des règles concernant les graphiques, et précise dans quelles conditions il faudrait les utiliser de préférence aux tableaux.

STYLE

Généralités

Le mot " style " est un terme générique qui englobe une foule de caractéristiques qui contribuent à la qualité et à la compréhension d'un texte. La première année de cours à l'université est consacrée à l'enseignement des rudiments du style (grammaire, utilisation des phrases simples, complexes et composées; l'utilisation des voix active et passive; l'organisation; le fil de la pensée; la perspective, la cohérence, etc.). En réalité, le rédacteur technique ne peut se passer d'un bon ouvrage sur la technique de la rédaction. On tient souvent pour acquis que, au-delà des rudiments enseignés au cours de la première année d'études universitaires, le style est un aspect très subjectif de la rédaction. Stratton (1979) met en doute cette hypothèse. Il a procédé de façon empirique pour tenter de distinguer une excellente rédaction d'une mauvaise rédaction, et il décrit certains des éléments propres à l'excellence dans ce domaine. Diehl et Mikulecky (1981) ont établi une liste de contrôle à l'intention des rédacteurs techniques qui fait ressortir l'importance des décisions pour les questions de style et autres questions connexes. L'article de Chapanis (1965) faisait relever la rédaction technique du domaine de la psychologie humaine. Cet article fournit un certain nombre d'exemples qui illustrent combien, dans le cas de courtes descriptions techniques, les différences de " style " peuvent influer sur l'efficacité d'utilisation d'une pièce d'équipement. DeBeaugrande (1978) donne quelques exemples de bonnes et de mauvaises rédactions techniques sur le plan de la phrase. Ramsey (1977) aborde la question du style du point de vue de la grammaire transformationnelle et générative.

Lisibilité quant au style

Cet aspect du style a suscité beaucoup d'intérêt. La mesure de la lisibilité a pour objet d'établir objectivement le degré de difficulté d'un texte d'après le style. Il s'agit de faire en sorte que le niveau de lecture qu'exige le texte corresponde à la capacité de lecture de l'auditoire visé. En général, les phrases longues et celles qui contiennent des mots longs sont plus difficiles à lire. Une formule qui combine ces deux variables permet de prédire le degré de compréhension atteint par des groupes normatifs de différents niveaux scolaires. Certaines formules ajoutent d'autres variables (p. ex. le nombre moyen de syllabes par mot, le nombre de mots de trois syllabes ou plus, une recherche des mots dans un dictionnaire réputé contenir des mots faciles et des mots difficiles, etc.). Barry (1979) décrit six des formules de lisibilité les plus répandues. Ces formules ont été intégrées dans le système FORTRAN.

L'utilisation de formules de lisibilité est controversée (p. ex. Chapanis, 1965; Kintsch et Vipond, 1979; voir aussi Powell et al., 1981). Il est généralement admis que les mesures quantitatives et objectives de lisibilité que fournissent la plupart des formules sont nécessaires mais insuffisantes pour produire un texte qui se lit bien. C'est-à-dire que si les mots sont courts et simples, et les phrases peu compliquées, cela ne signifie pas pour autant que le texte aura du sens. Certaines formules s'adressent à d'autres aspects du style. Par exemple, Colby (1981) décrit un indice de lisibilité qui tient compte du rapport mots concrets-mots abstraits.

Avec la place de plus en plus importante qu'occupe l'équipement de traitement de texte commandé par ordinateur pour la production de guides d'utilisation, il est maintenant possible d'utiliser une ou plusieurs des centaines de formules de lisibilité pour l'ensemble d'un guide. Les programmes de lisibilité commandés par ordinateur peuvent aussi énumérer les mots longs et indiquer où se trouvent les longues phrases inacceptables. Certaines formules font appel au jugement en ce qui concerne les mots. Par exemple, un index (Vervalin, 1980) ne tient pas compte des noms propres qui sont longs, mais il compte les mots distincts qui sont la combinaison de mots simples (p. ex. motocyclette) comme s'il s'agissait de deux mots. Ces exigences, outre celles que comporte le compte des syllabes, rend difficile l'utilisation de l'ordinateur dans le cas de certaines formules de lisibilité. Toutefois, un autre perfectionnement réalisé dans le domaine du traitement de texte, soit l'utilisation de dictionnaires orthographiques et d'autres dictionnaires spécialisés (p. ex. contenant les mots de trois syllabes), allié à un programme de lecture facile, peut contribuer à résoudre ces difficultés. L'implantation du système de traitement de texte a contribué au regain de popularité des formules de lisibilité et influencera probablement la rédaction technique pendant un certain nombre d'années.

L'armée américaine a prescrit des exigences précises de lisibilité quant au style pour tous les guides (Kniffin, 1979). Ces prescriptions exigent que l'entreprise contractante détermine si un texte est facile à lire à l'aide des échantillons de lisibilité prélevés par le producteur du guide grâce à des techniques et des méthodes d'échantillonnage décrites dans les prescriptions. Comme de nombreux guides sont produits pour le compte de l'armée des États-Unis, de nombreuses organisations qui n'utiliseraient pas normalement des formules de lisibilité devront dorénavant en tenir compte.

CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES DES DOCUMENTS

TYPOGRAPHIE

De nombreux travaux de recherche ont porté sur la typographie - genres de caractères, taille et graisse (épaisseur du dessin de la lettre); utilisation des majuscules et des minuscules; espacement entre les lettres, les mots les phrases et les paragraphes; contraste; genre de papier; densité de l'encre (aspect foncé ou glacé); cadrage à droite ou non, etc. Tinker (1963) est l'auteur d'un texte classique sur le sujet, et Spencer (1968) présente un texte accompagné de lignes directrices et d'illustrations relatives à l'utilisation de celles-ci. On peut consulter une bibliographie des ouvrages de référence antérieurs à 1974 et traitant de la plupart des questions mentionnées plus haut (Hartley, Fraser et Burnhill, 1974). Reynolds (1979) est l'auteur d'une bonne analyse qui traite aussi des problèmes méthodologiques. Cet article transpose également la question de la lisibilité typographique dans le domaine des autres médias, notamment les écrans cathodiques, les lecteurs optiques de caractères, les microfiches et les imprimés d'ordinateur. Cet article constitue une bonne source d'information à l'usage des chercheurs et des rédacteurs techniques. Il ne faut pas oublier que, même si bien des gens estiment que les premiers travaux de recherche effectués ont à toute fin pratique réglé les questions de typographie, MacDonald-Ross (1978) formule des critiques à l'égard d'une bonne partie de la recherche qui s'est traduite par des recommandations largement acceptées. Il s'inquiète en particulier de l'application de résultats expérimentaux, obtenus lorsque toutes les variables sont gardées constantes excepté une qui est manipulée, à des situations réelles qui sont plus complexes. Il s'interroge en outre sur l'à-propos d'appliquer des résultats obtenus dans des conditions optimales de lecture en laboratoire aux situations que connaissent normalement les lecteurs et qui ne sont pas idéales.

Même si cette question sera encore débattue pendant un certain temps, il semble que, globalement, les lignes directrices en matière de typographie aient admirablement servi à l'industrie de l'édition. Reynolds, Spencer et Glaze (1978) s'attaquent au problème de la lisibilité typographique et de la disposition du texte sur écran cathodique. Les questions traitées dans cet article, de même que les problèmes de dialogue interactif dont traite Peterson (1978), revêtiront de plus en plus d'importance à mesure que la documentation " en direct " deviendra disponible.

DISPOSITION

Bissell (1977) souligne l'importance de la disposition matérielle (p. ex. la mise en page du texte et des images, les marges, les renfoncements, le format des feuilles, etc.). Selon lui, le rédacteur technique ne doit pas être esclave de règles, mais doit plutôt résoudre ses difficultés en faisant preuve d'imagination. Judisch, Rupp et Dassinger (1980) ont évalué les guides d'utilisation des services de microfiches et les ont trouvés insatisfaisants. Ils ont reconnu que, pour les réparateurs, un texte avec graphiques est préférable à la disposition classique, ce qui les amène à offrir un service plus rapide. Malheureusement, à la lecture de leur article, il est difficile de savoir ce qu'ils entendent par guides avec graphiques intégrés. L'étude de Burnhill, Hartley et Young (1976) traite elle aussi de certains des problèmes de disposition. Lorsque de nombreuses figures et tableaux de grande dimension rompent la continuité du texte, les auteurs recommandent qu'ils couvrent toute la largeur de la page et que le texte soit disposé sur une seule colonne, couvrant elle aussi la largeur de la page. Outre ces articles, les ouvrages sur la typographie de Hartley (1978), Tinker (1963) et Spencer (1969) traitent également de disposition. Grimm (1981), Martin (1981) et Pakin (1981) ont rédigé des résumés sur les techniques de préparation des documents qui contiennent des renseignements sur la disposition.

Les tableaux dans un texte

Wright et Fox (1970) décrivent des travaux de recherche portant sur la compréhension des tableaux. Ils donnent, pour la construction des tableaux, des indications générales sur l'espacement, la grosseur des caractères, l'arrondissement, la disposition horizontale par rapport à la disposition verticale, etc. Macdonald-Ross (1978) et Hartley (1981) résument ces recommandations et en ajoutent quelques autres. Lorsqu'il s'agit de dresser un tableau, il faudrait toujours se référer à ces règles simples et explicites.

Burnhill et al. (1976) traitent de la disposition des tableaux sur une page dont le texte est réparti sur une ou sur deux colonnes, lorsque les tableaux brisent la continuité du texte. Par exemple, devant une page qui comporte deux colonnes de texte et un tableau qui s'étend sur toute la largeur de la page, le lecteur ne sait plus trop bien où reprendre la lecture du texte après le tableau. Les auteurs en sont venus à la conclusion que la disposition du texte et des tableaux respectivement sur une seule colonne à la largeur de la page est la solution qui cause le moins de confusion chez le lecteur.

Mise en relief typographique

Il s'agit de variations utilisées dans le texte imprimé (mots soulignés, caractères gras, couleurs, diversité des styles et des dimensions des caractères, renfoncement, etc.) pour permettre une différenciation visuelle entre les divers passages, selon leur niveau. Cette façon de procéder consiste à introduire dans le texte les mêmes éléments d'insistance que le lecteur utilise lui-même lorsqu'il rédige (mots soulignés, mise en valeur ou utilisation d'astérisques ou de lignes verticales pour faire ressortir les éléments importants de son texte). Les résultats des expériences n'ont pas été cohérents et, qui plus est, ils ont même été contradictoires. Par exemple, la simple mise en relief facilite souvent la compréhension et la mémorisation des passages mis en évidence, mais habituellement au détriment de ceux qui ne le sont pas (p. ex. Foster et Coles, 1977, Frase et Schwartz, 1979, et Hershberger et Terry, 1965). Toutefois, cet effet pourra varier selon le type de mise en relief utilisé (Foster et Coles, 1977). De plus, d'après certaines études, la mise en relief ne facilite la tâche que lorsque les sujets savent quelles questions seront posées (p. ex. par suite d'un test préliminaire ou d'instructions reçues quant au genre de matière devant faire l'objet du test), alors que selon d'autres études, il y a amélioration lorsque les sujets eux-mêmes se chargent de la mise en relief (p. ex. Glynn et DiVesta, 1979).

L'étude de Fowler et Barker (1974) a comparé la mise en relief active (lorsque les sujets soulignent eux-mêmes les éléments importants) avec la lecture passive d'un texte dont certains mots étaient déjà soulignés. Les auteurs ont constaté que la mise en relief facilitait davantage la mémorisation que la lecture passive de mots soulignés par quelqu'un d'autre, probablement parce que pour pouvoir souligner, il faut au moins que le sujet lise le texte.

À l'heure actuelle, l'utilité de la mise en relief typographique n'a pas été prouvée. Foster (1979) examine les travaux de recherche effectués dans ce domaine et il conclut que de nombreuses études sous-estiment l'efficacité de ce procédé typographique à cause d'une méthodologie déficiente. Il est clair que cette méthode n'a pas été largement utilisée dans les revues et les livres qui traitent de l'enseignement. Waller (1979), qui aborde d'une façon globale la question des procédés de lecture sélective dont fait partie la mise en relief typographique, fait remarquer que les textes techniques, en particulier, font l'objet d'une lecture sélective. Si c'est le cas, les repères typographiques devraient être efficaces. Il semble probable que la réticence des rédacteurs à utiliser les repères typographiques s'explique du fait qu'ils se refusent à admettre qu'une bonne partie de leur texte n'est pas aussi importante que le reste.

QUESTIONS DE GESTION

LA GESTION DE LA PRODUCTION DE LA DOCUMENTATION

Certains ouvrages fournissent des conseils sur la gestion de la documentation. Il convient toutefois de souligner qu'une bonne part des études qui traitent de la gestion de la préparation des documents concerne la production de documentation ou de spécifications techniques relatives au logiciel destinées aux ingénieurs ou aux programmeurs. La gestion de la préparation des documents à l'intention de l'utilisateur n'a pas été traitée en profondeur, et on n'a trouvé aucune trace d'analyse générale à ce sujet. Il existe cependant quelques bonnes études globales qui traitent de la production de documents destinés aux utilisateurs finals. Wright (1981a, 1981b) réussit admirablement à représenter les besoins de l'utilisateur et à décrire les diverses aptitudes requises pour rédiger un guide de l'utilisateur. Snyders (1981) examine d'un angle très pratique le processus de production. Son travail revêt une importance particulière pour une entreprise qui envisage de recourir à une entreprise professionnelle d'édition pour rédiger et éditer le guide. Ces trois articles, qui considèrent le processus de documentation sous l'angle de l'organisation, sauront intéresser les gestionnaires.

Pour les grandes entreprises qui ont leurs propres rédacteurs techniques, trois articles traitent de l'intégration de ces rédacteurs au projet. Rosenwinkel (1981) et Goff (1979) prodiguent des conseils sur la meilleure façon de les faire participer à l'effort de production. Rosenwinkel fait observer que la documentation n'est habituellement pas une priorité pour toutes sortes de raisons, notamment parce que les concepteurs estiment que leur système sera si bien préparé et si facile à utiliser qu'on n'aura pas besoin de guide pour s'en servir. Dans ces conditions, il faut que les gestionnaires soient à la hauteur de la tâche pour veiller à ce qu'on ait recours aux rédacteurs techniques et que ceux-ci soient appréciés. Goff examine le mandat qui devrait être confié aux rédacteurs techniques et formule quelques suggestions concernant leur sélection et la formation d'une équipe. Selon Kantner (1980), le rédacteur principal devrait diriger le projet. Il s'agit là d'une entorse à la pratique usuelle selon laquelle le chef de projet est chargé de la rédaction technique.

Un autre aspect de la production des documents concerne les méthodes de contrôle de la qualité des guides. Essentiellement, quatre méthodes ont été suggérées à cet égard : l'utilisation de principes directeurs, de normes, de personnel qualifié, et un

test destiné à l'utilisateur. Les trois premiers sujets sont examinés dans les lignes qui suivent, alors que la section consacrée à la méthodologie sous la rubrique " Evaluation de la documentation " traite du quatrième.

Utilisation de principes directeurs

Une des façons de produire une bonne documentation consiste à fournir au rédacteur un ensemble de principes directeurs. Plusieurs listes ont été dressées à cette fin. Wright (1981b) a bien expliqué le scepticisme dont sont l'objet ces méthodes; elle estime que ces courtes listes sont trop vagues, alors que les listes longues sont d'habitude trop difficiles à mémoriser. En outre, la question du respect des principes relève du jugement du rédacteur. Si celui-ci constate qu'il déroge à une règle, il doit juger dans quelle mesure la dérogation est sérieuse. Wright soutient qu'au lieu de privilégier l'élaboration de principes directeurs, il faudrait mettre l'accent sur la formation de rédacteurs techniques très compétents.

Normalisation

Les méthodes de normalisation de la documentation ont déjà fait l'objet d'amples discussions. Grimm (1981) mentionne les domaines où la normalisation serait utile, et Brusaw (1980) parle de la façon de normaliser le vocabulaire en obligeant les rédacteurs à n'utiliser que les mots figurant dans un répertoire. Silbey (1979) décrit la façon d'élaborer des normes. Tout en permettant de s'assurer que certaines conventions seront respectées et qu'on suivra un plan donné, la normalisation ne peut cependant pas empêcher un rédacteur de rédiger des phrases ambiguës, inutilement compliquées ou de nature à induire en erreur (Brusaw, 1980).

Qualités requises des rédacteurs techniques

Un certain nombre de rédacteurs estiment que la meilleure façon de s'assurer qu'un document sera rédigé selon les règles de l'art consiste à avoir recours à un rédacteur technique compétent. Wright (1981a, 1981b) parle des aptitudes que doivent posséder les rédacteurs techniques, ou encore de celles que l'on doit retrouver chez les membres d'une équipe de documentation. Celle-ci devrait comprendre des spécialistes dans le domaine de l'analyse des tâches, de l'expression claire, de l'utilisation des graphiques et des règles typographiques, de l'interprétation de la recherche en matière de principes directeurs, et de la gestion de la production. Toutes ces qualités sont nécessaires pour produire un document.

Un certain nombre d'auteurs estiment que le rédacteur doit non seulement posséder des aptitudes à la rédaction, mais aussi de l'expérience dans le domaine de la technologie. Malheureusement, ces deux attributs sont rarement réunis chez une même personne, de sorte qu'il faut normalement que l'entreprise dispense elle-même une formation. Certaines universités envisagent d'offrir des programmes de spécialisation dans le domaine de la rédaction technique (Brockmann, 1981). À l'heure actuelle toutefois, la formation offerte ne se traduit souvent que par un seul cours basé sur un ouvrage d'introduction comme celui de Hartley (1978).

Une autre possibilité consisterait à trouver un membre de l'équipe technique qui consentirait à se charger de la rédaction, ou un rédacteur qui s'intéresse à la technologie, et lui offrir une formation sur place. Brantley (1981) parle de la façon habituelle de résoudre ce problème et Petersen (1981) donne l'opinion de personnes chargées de la rédaction technique en ce qui concerne les aptitudes et la formation.

MÉTHODOLOGIE

TYPES DE MÉTHODOLOGIE

Essentiellement, on peut aborder la question de la méthodologie des ouvrages traitant de documentation de deux points de vue bien distincts. Le premier concerne les types de stratégies de recherche qui permettront d'établir des principes directeurs utiles. Le deuxième est axé sur le type de méthodes à utiliser pour évaluer la documentation déjà existante. Enfin, quelques auteurs mettent l'accent sur l'utilisation de la méthodologie au stade de la planification, particulièrement à celui de l'analyse des tâches (Chapanis, 1965; Macdonald-Ross, 1978; et Wright, 1981a). Ces approches sont habituellement considérées comme complémentaires.

Façons d'aborder le problème de l'établissement des principes directeurs

La plupart des articles de synthèse déjà mentionnés dans le présent rapport déplorent le peu de recherches valables faites jusqu'ici et tentent d'identifier les stratégies de recherche auxquelles sont imputables les résultats insuffisants. La plupart des articles blâment les recherches en laboratoire qui examinent une seule variable, au moyen de matériel stimulus et de critères de performance simplifiés. " Est-il approprié de ne tester qu'une seule variable à partir de matériel stimulus simplifié ?

Quel rapport ce matériel a-t-il avec les problèmes concrets de conception que doit résoudre le typographe ? L'ennui, c'est que la plupart des variables ont une forte interaction les unes avec les autres (Macdonald-Ross, 1978, p. 77). " En outre, d'après de nombreux auteurs, les questions auxquelles on peut répondre par un oui ou par un non (p. ex. : Les résumés didactiques facilitent-ils la compréhension ? Les illustrations améliorent-elles les manuels ?) sont le plus souvent trop générales et ne sont pas très utiles. Par contre, des questions qui exigent une certaine élaboration de la part de la personne interrogée (p. ex. : À quelles conditions les résumés didactiques amélioreront-ils la performance ?) conviennent particulièrement bien à l'établissement de principes directeurs. Ainsi, les auteurs conviennent que la recherche doit tenir compte des interactions qui existent entre les variables.

Les auteurs estiment aussi dans l'ensemble qu'il faut soigneusement choisir les variables en fonction de leur applicabilité. Comment peut-on les déterminer ? Chapanis (1965) propose l'utilisation de la technique de l'incident critique, c'est-à-dire d'études de cas portant sur des documents médiocres et des documents excellents, pour déterminer quels facteurs sont importants. Stratton (1979) propose de comparer une excellente rédaction à une rédaction médiocre pour déterminer d'où proviennent surtout les différences de style. Macdonald-Ross (1978) et Anderson (1980) estiment que la recherche devrait être axée sur les intuitions des rédacteurs et des graphistes compétents. McConkie (1978) soutient que les études empiriques et descriptives sur la façon dont les gens traitent naturellement l'information devraient constituer le point de départ de la recherche. Brody (1981) veut commencer par examiner les rapports généraux existant entre différentes caractéristiques du texte didactique. Mayer (1981) s'attaque à des problèmes pratiques comme l'enseignement de la programmation informatique, mais utilise un modèle de traitement de l'information pour déterminer les variables à manipuler.

Le thème commun à toutes ces suggestions est que la recherche doit être axée sur des variables et des tâches qui ont une applicabilité concrète. La recherche peut porter surtout sur les documents, ou bien sur la tâche, ou bien encore sur les caractéristiques de l'utilisateur. Cependant, la détermination de cet axe de recherche représente davantage un point de départ qu'un objectif à atteindre. La recherche exige aussi un cadre, ou une approche systématique qui tient compte des caractéristiques de l'utilisateur, de la tâche, des mesures de la performance et d'autres facteurs situationnels qui auront tous une interaction avec les caractéristiques du guide d'utilisation. À l'heure

actuelle, la façon de choisir les variables à étudier semble être une question de préférence personnelle. En réalité, la plupart des méthodes suggérées ci-dessus ont été utilisées de façon fructueuse. Il s'agit surtout, pour les chercheurs intéressés à produire des résultats utiles, de faire un travail préliminaire qui justifie le choix des variables étudiées.

Outre cette première exigence en ce qui concerne le choix des variables, il faut aussi que les expériences soient bien conçues et bien menées. Certains des travaux de recherche exécutés dans ce domaine, en particulier ceux qui sont entrepris par des praticiens qui n'ont pas tellement l'expérience de la conception expérimentale, ne répondent pas à ces critères. Ainsi, il se creuse souvent un fossé entre le chercheur et le praticien, qui fait que les chercheurs ne s'attaquent pas aux problèmes que les praticiens considèrent comme pressants, et que la méthodologie de ces derniers est incapable de produire de bons travaux de recherche en matière de principes directeurs. Toutefois, les récentes analyses permettent d'espérer que ce fossé sera comblé. D'une part, les chercheurs veulent de plus en plus travailler à la solution de problèmes pratiques. D'autre part, les nouvelles théories cognitives s'adressent davantage à l'ensemble d'un problème que par le passé : " La recherche sur les processus cognitifs que comporte l'assimilation d'un texte débouchera rapidement sur des travaux portant sur la lecture et l'enseignement et devrait apporter une contribution dans ces domaines (McConkie, 1978, p. 39). " Enfin, si l'on se fie aux nombreux rapports de synthèse qui tentent de trouver des principes utiles aux praticiens, il y de plus en plus de chercheurs intéressés à assumer le rôle de communicateur ou d'interprète professionnel comme le suggère Macdonald-Ross (1978).

Les chercheurs n'exécutent plus exactement le même genre de recherches qu'auparavant, et les praticiens ont aussi modifié leur approche. Les auteurs de certains articles préconisent une meilleure recherche de la part des praticiens et une meilleure utilisation des travaux de recherche de la part des rédacteurs techniques. Deux des meilleurs articles à cet égard sont ceux de Wright (1978), chercheur, et de Anderson (1980), professeur d'anglais. Il est à espérer que si on comble le fossé qui sépare les praticiens des chercheurs, une meilleure recherche en matière de principes directeurs verra le jour.

Évaluation de la documentation

Une fois la documentation rédigée, il faut la mettre à l'essai pour déterminer si elle convient au destinataire. Les méthodologies qu'exige ce genre de travail sont sensiblement différentes de celles requises pour la recherche en matière de lignes directrices. Au lieu de donner la priorité à des expériences soigneusement contrôlées visant à déterminer les variables causales et leur interaction, le travail empirique devrait viser à établir si la documentation est utilisable de la façon prévue. Si l'utilisateur ne peut s'en servir, il faut alors repérer le problème et apporter les correctifs nécessaires.

Il convient de noter que les tests empiriques auxquels participent des groupes d'utilisateurs ne sont pas monnaie courante à l'heure actuelle. On insiste surtout sur un contrôle de la qualité exécuté par divers spécialistes qui font une analyse minutieuse des documents (voir Wagner, 1980) et sur l'utilisation de listes de contrôle par le fournisseur de documentation (Martin, 1981 et Wagner, 1980) ou par l'acheteur (Pakin, 1981). Le manque de recherches est en partie imputable au fait qu'il y a confusion entre le type de recherches requis pour l'établissement de principes directeurs et le genre de recherches nécessaire pour tester un document. L'opinion négative qu'a Wagner des méthodes d'essai des guides d'utilisation provient de ce qu'il a fait l'expérience d'une forme de recherche inappropriée. " Le test type est généralement très précis et vise une infime section d'un guide ... Il n'est pas rentable de tester plus qu'un faible pourcentage du contenu d'un guide ... Du point de vue statistique, pour obtenir des résultats significatifs à un test, il faut un trop grand nombre de sujets (p. 99). "

Par contraste, on insiste aujourd'hui pour étudier les possibilités d'utilisation des guides en faisant participer aux essais un petit groupe d'utilisateurs éventuels. Plusieurs suggestions ont été formulées sur la façon de procéder dans ce cas. Winbush et McDowell (1980) décrivent une approche systématique que doit adopter le coordonnateur de l'essai, chargé d'évaluer les possibilités d'utilisation des guides. Cette façon de procéder très structurée comporte trois parties : 1) la lecture du guide au cours de laquelle les sujets déterminent d'abord les sections qu'ils trouvent difficiles, suivie d'un test écrit portant sur le contenu; 2) le test pratique au cours duquel les sujets tentent, dans un environnement simulé, d'exécuter les tâches décrites dans le guide d'utilisation; 3) la réponse à un questionnaire sur les attitudes pour déterminer dans quelle mesure les utilisateurs sont satisfaits. Les entreprises assez importantes pour pouvoir embaucher un ergonomiste chargé de

procédés tels le test par dialogue, le test de la documentation et l'élaboration de méthodes de formation, devraient veiller à ce que la personne chargée des tests lise la description de ces procédés.

Toutefois, certaines méthodes moins quantitatives et structurées, qui exigent moins de temps et sont peut-être tout aussi efficaces, peuvent faire l'objet de tests. Atlas (1981) et Lewis et Mack (1982) ont utilisé des méthodes semblables avec beaucoup de succès. Les tests n'exigent la participation que d'un très petit nombre d'utilisateurs. Des modifications sont souvent suggérées après qu'un ou deux utilisateurs seulement aient été soumis aux tests. Atlas parle d' " essai de conformité " (user edit) pour désigner cette façon de procéder. " Il s'agit d'une méthode qui découle d'une idée très simple : trouver quelqu'un qui ne connaît pas votre machine et lui demander de la faire fonctionner en ne se servant que de votre guide; ses erreurs et ses hésitations devraient vous aider à repérer les points faibles. Pour obtenir de plus amples renseignements, il serait bon de demander à l'utilisateur d'expliquer, tout en travaillant, ce qu'il essaie de faire, ce qu'il recherche, ses difficultés, et ce qu'il suggère pour améliorer le guide (p. 28). " Cette façon de procéder peut particulièrement convenir aux entreprises qui ne fabriquent pas de produits en quantité suffisante pour embaucher un ergonomiste. L'observateur perspicace pourra peut-être utiliser les techniques décrites par Atlas, puisqu'elles ne requièrent aucune analyse quantitative. Toutefois, la question de leur fiabilité n'a pas encore été étudiée.

Il ne faudrait pas oublier deux aspects méthodologiques qui concernent les tests auxquels participent des utilisateurs. Premièrement, Marcel et Barnard (1977) signalent qu'il existait des différences notables entre, d'une part, la façon de lire des sujets qui devaient expliquer ce que signifiaient les instructions sans leur donner accès à la machine et, d'autre part, la façon de lire de ceux qui ont essayé de se servir de la machine. Les sujets du premier groupe ont systématiquement lu les instructions en entier. Par contre, les sujets du second groupe n'ont pas lu les instructions dans l'ordre, mais ont plutôt eu tendance à procéder de façon brouillonne, faisant des expériences sur la machine sans consulter les instructions. Lewis et Mack (1982) ont relevé un problème semblable en ce qui concerne les secrétaires ayant à leur disposition le guide d'utilisation de leur machine de traitement de texte : elles avaient également tendance à ne pas respecter l'ordre des instructions. Ainsi, pour avoir une bonne idée de la façon dont un guide sera utilisé, il faudrait que les sujets soumis au test puissent disposer de la machine, ou tout au moins d'un dessin.

Deuxièmement, Dillon et Tombaugh (1982) ont remarqué que les tests qui ont lieu en laboratoire sont excellents si on veut s'assurer que les utilisateurs peuvent suivre les instructions. Toutefois, un test auquel on a procédé sur les lieux de travail a démontré que les utilisateurs éventuels (qui s'étaient dits satisfaits au laboratoire) n'avaient pas aimé le ton ou la précision des explications qui n'avaient pas été données sur les lieux de travail. Ainsi, peut-être les tests auxquels participent les utilisateurs et qui visent à déterminer si les instructions sont claires devront-ils faire appel à des techniques différentes de ceux dont l'objet est de mesurer la satisfaction de l'utilisateur.

En résumé, on travaille actuellement à l'élaboration de techniques visant à assurer que les guides d'utilisation sont utilisables par le groupe auquel ils s'adressent. Ces techniques n'exigent qu'un minimum de temps et d'efforts et elles seront utiles non seulement à l'auteur du document, mais aussi à l'acheteur éventuel qui pourra s'en servir pour déterminer si le personnel visé pourra l'utiliser.

PRATIQUES COURANTES

ANALYSE DE LA DOCUMENTATION EXISTANTE

DOCUMENTATION RELATIVE AUX MACHINES DE TRAITEMENT DE TEXTE

Nous avons analysé les documents actuels qui concernent un certain nombre de systèmes de traitement de texte, notamment des systèmes spécialisés comme IBM, AES, WANG et MICOM; nous avons aussi analysé la documentation relative aux ordinateurs individuels, comme STYLO et WORDSTAR, ainsi qu'une unité de traitement de texte reliée à un gros ordinateur central.

Essentiellement, il existe trois façons de présenter les instructions à l'utilisateur : guide de référence, travaux dirigés et guide d'utilisation. Le constructeur de l'ordinateur central n'a fourni qu'un guide de référence. Certains constructeurs ont prévu des travaux dirigés permettant à l'utilisateur de travailler à son rythme et d'apprendre par lui-même. On s'attend alors qu'il lise les instructions assis devant l'unité de traitement de texte et qu'il les suive. D'autres constructeurs fournissent une introduction dans laquelle les opérations simples sont expliquées à l'aide d'exemples, suivie d'une section qui décrit les opérations plus compliquées. Bien que certains documents comprennent à la fois une introduction et un guide de référence, le document fourni avec l'ordinateur principal était le seul document de référence proprement dit.

TRAVAUX DIRIGÉS

Des documents coûteux aussi bien que des documents bon marché comportent des travaux dirigés. La différence de coût provient surtout de la disposition. Les documents chers ne contiennent en général que peu d'informations par page, la distinction entre la commande que l'utilisateur doit donner et la réponse du système ressortant très nettement grâce à l'utilisation d'un type quelconque de mise en relief. Celle-ci peut prendre la forme de caractères de différentes couleurs et d'illustrations d'imprimés apparaissant à l'écran. En outre, les documents coûteux font d'ordinaire beaucoup plus usage des diagrammes. Dans les documents bon marché, on ne respecte ordinairement pas le principe d'une idée par page, et pour distinguer entre les éléments d'entrée et les éléments de sortie, on se contente souvent de les souligner.

Dans les travaux dirigés, on présume généralement que : 1) le lecteur suivra les instructions à la lettre; 2) le lecteur n'a pas besoin de revoir ni de comparer. Cela était particulièrement évident dans les guides qui tentaient de ne présenter qu'une idée par page.

ENTREVUES

Nous avons interrogé et les utilisateurs et les producteurs de documents. Des questions ouvertes devaient servir de guide à l'interviewer, mais celui-ci était invité à traiter d'autres questions au fur et à mesure qu'elles étaient soulevées et on a abordé un certain nombre de sujets qui n'étaient pas mentionnés dans le questionnaire. Les principales questions posées figurent dans la section suivante intitulée " Plans d'entrevues ", pages 31 à 34.

UTILISATEURS

Nous avons interrogé trois moniteurs en traitement de texte de trois écoles commerciales différentes, deux secrétaires qui utilisent des machines de traitement de textes et un administrateur scolaire qui contribue activement à aider les enseignants à se servir des ordinateurs en classe. Les moniteurs connaissaient tous par expérience deux ou trois méthodes de travaux dirigés. Les commentaires qu'ils ont formulés au sujet des guides qui utilisent ces méthodes étaient semblables. Les élèves ne peuvent travailler seuls avec ces documents et ce, pour plusieurs raisons. Premièrement, ils ne les lisent pas attentivement, sautant souvent des passages. Deuxièmement, ces méthodes n'expliquent pas suffisamment comment procéder pour corriger une erreur, de sorte que l'élève est pris au dépourvu à la première erreur. Troisièmement, on n'insiste pas assez sur l'assimilation de la matière. Aucune révision n'est prévue et s'il y a plusieurs façons de procéder à une opération, on n'indique pas à l'élève dans quelle situation il est préférable d'utiliser chacune d'elles. Pour résoudre ces difficultés, toutes les écoles ont rédigé leur propre guide pour compléter celui qui est fourni par le constructeur.

Les caractéristiques des guides que les moniteurs ont surtout trouvé utiles sont l'utilisation de diagrammes et une représentation claire de ce qui doit apparaître à l'écran après chaque opération. Les principales plaintes formulées concernaient les erreurs commises dans les guides (comme si l'auteur n'avait jamais mis à l'essai son ouvrage) et les index qui étaient généralement de qualité médiocre, incomplets ou qui n'existaient tout simplement pas.

Même les moniteurs d'expérience ont constaté qu'ils devaient parfois faire appel aux fournisseurs pour résoudre certaines difficultés. À la demande des constructeurs, ils signalaient les erreurs relevées dans les documents et formulaient des suggestions pour l'établissement de l'index, pour constater ensuite que les corrections suggérées ne figuraient que rarement dans les versions suivantes.

L'administrateur scolaire, qui voit à l'utilisation de programmes d'application pour des ordinateurs individuels comme Apple, Pet et TRS-80, estimait que les guides fournis n'étaient d'aucune utilité pour les enseignants. Ceux-ci apprennent le fonctionnement des machines lors d'ateliers, structurés ou pas, ils estiment nécessaires de donner leurs propres instructions aux élèves. Les guides fournis sont ou bien des guides d'utilisation de portée générale, rédigés dans certains cas à l'intention même des enseignants, ou bien de la documentation relative aux programmes d'application.

Les deux secrétaires interrogées utilisent deux systèmes différents de traitement de texte. Leurs commentaires n'étaient généralement pas aussi critiques que ceux des autres utilisateurs, peut-être parce qu'il leur manque des éléments de comparaison et qu'elles ont une attitude plutôt positive à l'égard du traitement de texte. Toutes deux estimaient que leurs guides seraient inutiles si elles n'avaient pas suivi un cours donné par un moniteur. Elles déploraient toutes deux le fait qu'il soit difficile de retrouver des sujets dans l'index, et que certains sujets ne sont pas traités ou bien sont traités de façon inexacte dans les guides. Dans l'ensemble toutefois, ces deux personnes sont satisfaites de leur guide, et elles ont signalé qu'elles pouvaient obtenir de l'aide au besoin sur simple appel téléphonique.

RÉDACTEURS DE DOCUMENTS

Nous avons interrogé deux rédacteurs techniques travaillant pour des entreprises qui embauchent des rédacteurs et avec des représentants de trois compagnies qui n'ont pas à leur service de rédacteurs techniques spécialisés, mais dont le personnel technique ou des ventes se charge de la rédaction. Ordinairement, la seule formation donnée au rédacteur technique consiste en une introduction aux caractéristiques du produit et encore, ce n'est pas toujours le cas. Un rédacteur a transformé un guide rédigé par un programmeur en un document non technique où l'on ne retrouve même pas le terme " traitement de texte ", qui est pourtant l'objet du guide. Les rédacteurs ne partent habituellement pas de zéro; un autre document, rédigé dans un but semblable, leur sert ordinairement de guide.

La plupart des rédacteurs interrogés savaient que leur document servirait à l'utilisateur final, c'est-à-dire, selon l'expression même d'un rédacteur, qu'ils devaient faire en sorte que " n'importe quel idiot " puisse l'utiliser. Cependant, une seule entreprise fait l'essai de ses guides, en demandant à une secrétaire s'ils sont clairs. Certaines compagnies considèrent que leur document remplit un double rôle, soit celui de fournir

des instructions et d'être un moyen de commercialisation. Lorsque c'est le cas, les documents coûtent plus cher et comportent des caractères gras, des mots soulignés, des éléments en couleur, etc. Curieusement, une des grandes compagnies qui compte dans son service un groupe spécialisé en documentation ne fait pas appel à lui régulièrement parce que le service est " trop dispendieux " si l'on considère les frais internes.

Il y avait des divergences de vue chez les rédacteurs et les administrateurs quand il s'agissait de déterminer si des règles de rédaction technique et des tests à l'intention des utilisateurs sont nécessaires. Ceux qui ont eu davantage l'occasion de travailler avec les utilisateurs finals sont plus susceptibles de ressentir le besoin de règles et de tests. Certains étaient en mesure de discuter des erreurs commises dans le passé (une entreprise a tenté d'établir un ensemble de symboles pour faciliter la lecture de leurs instructions, mais elle a constaté que les utilisateurs croyaient qu'il s'agissait là de caractères japonais et ne faisaient aucun effort pour les utiliser). En d'autres occasions, on estimait que le système était si facile à utiliser qu'aucune instruction n'était nécessaire (le Télidon a été cité en exemple). Enfin, on a aujourd'hui tendance à croire qu'un système de production de la documentation très perfectionné garantit la qualité de la documentation. On met alors l'accent sur la typographie, la disposition et les possibilités graphiques et non sur le contenu.

En somme, il est certain qu'il faut sensibiliser davantage les rédacteurs techniques aux questions de documentation. L'existence d'associations de rédacteurs et de revues spécialisées à leur intention est un indice que cette sensibilisation est en cours. Les éditeurs des revues consacrées à la rédaction technique s'intéressent vivement aux questions qui touchent les règles et les tests concernant les guides d'utilisation. Cette jeune discipline mettra toutefois du temps à intéresser toutes les personnes que concerne la rédaction technique. Par exemple, aucun des rédacteurs interrogés ne lisait les revues publiées dans ce domaine ou n'était membre d'associations professionnelles de rédaction technique.

PLANS D'ENTREVUES

PLAN D'ENTREVUES AVEC LES RÉDACTEURS TECHNIQUES

1. Quand le document est-il rédigé ?
   - Pendant la mise au point du produit
   - À la dernière étape de la mise au point du produit

2. Qui rédige la documentation ?
   - Une équipe de rédaction technique
   - Un rédacteur technique
   - Le personnel technique

3. Y a-t-il un moyen d'intégrer les rédacteurs à l'équipe qui met au point le produit ?

4. Quel serait le but de la documentation ?
   - Instruire
   - Résoudre les problèmes
   - Promouvoir les ventes
   - Servir de référence encyclopédique

5. Comment perçoit-on l'importance de la documentation en regard du produit fini ?

6. Préoccupations concernant l'utilisateur final :
   - Les rédacteurs connaissent-ils l'utilisateur final ?
   - Le document est-il rédigé en tenant compte de l'utilisateur final ?
   - Le style est-il familier et non technique? Ou au contraire technique ?

7. Type de document produit :
   - En direct
   - Sur papier
   - Méthodes de reproduction
   - Support schématique
   - Typographie

8. Suivez-vous des règles précises concernant :
   - La reproduction ?
   - Le support schématique ?
   - La typographie ?
   - La forme ?
   - La langue ?
   - La structure ?
   - Les index ?
   - Le style : Modules ?
     Traités ?
     Manuel de spécifications ?
     Familier ?

9. Soumettez-vous la documentation à des essais pratiques ou à des tests préliminaires ?

   Tests faits par :

   - Les utilisateurs ?
   - Le personnel technique ?
   - D'autres personnes ?

10. Y a-t-il des possibilités de recevoir des commentaires ?

    - Entrevues
    - Formules de commentaires
    - Service chargé de recevoir les plaintes

11. Y a-t-il des questions que vous aimeriez poser au sujet des principes de rédaction de la documentation ?

PLAN D'ENTREVUES AVEC LES FORMATEURS OU MONITEURS DES UTILISATEURS FINALS

1. Quel type de documentation utilisez-vous ?
   - De référence
   - Didactique
   - En direct
   - Sur papier

2. Quels aspects de la documentation trouvez-vous
   - satisfaisants ?
   - non satisfaisants ?
   - ont besoin d'être améliorés ?

3. Consultez-vous la documentation pendant les séances de formation ?

4. Encouragez-vous les élèves à utiliser la documentation et leur montrez-vous comment le faire ?

5. Les documents sont-ils mis à la disposition des élèves pendant la formation ?

6. Quelle est l'attitude des élèves à l'égard de la documentation ?

7. La documentation est-elle :
   - Claire ?
   - Adaptée à l'enseignement ?
   - Compréhensible ?
   - Facile à consulter ?
   - Exacte ?
   - Incomplète ?
   - Pleine de renseignements superflus ?

PLAN D'ENTREVUES AVEC LE PERSONNEL :
CE QU'ON ATTEND D'UN RÉDACTEUR TECHNIQUE

1. Quel est le statut du rédacteur technique ?
   - Employé de l'entreprise, exclusivement un rédacteur
   - Employé de l'entreprise, pas exclusivement un rédacteur
   - Ne fait pas partie du personnel de l'entreprise

2. Quelles qualités une personne doit-elle posséder pour être embauchée comme rédacteur ou rédactrice technique ?
   - Connaissances techniques
   - Expérience de la rédaction ou aptitude à la rédaction
   - Connaissance des méthodes de reproduction
   - Aptitudes à l'enseignement
   - Autres

3. L'entreprise forme-t-elle sur place ses rédacteurs techniques ?
   - Dans quels domaines ?
   - Selon quelles méthodes ?
     - Cours
     - Formation sur le tas
     - Apprentissage

4. Paramètres de l'emploi
   - TEMPS
     - Rédacteur technique exclusivement
     - Rédacteur à temps partiel
     - Seul rédacteur
     - Équipe de rédacteurs
   - IMPORTANCE
     - Établit toute la documentation depuis les débuts jusqu'au produit final
     - Revoit et révise la documentation
     - Conseiller seulement
     - Aide seulement

5. Intégration à l'équipe qui met le produit au point :
   Dans quelle mesure le rédacteur et le personnel technique collaborent-ils ?

RECOMMANDATIONS

INITIATIVES GOUVERNEMENTALES

Il existe plusieurs façons pour le ministère des Communications de venir en aide aux entreprises canadiennes de bureautique dans l'établissement de leur documentation. En premier lieu, le gouvernement fédéral peut seconder leurs efforts de recherche ou fournir de l'information en matière de principes directeurs. En deuxième lieu, il peut établir des normes pour les différents types de guides d'utilisation et les mettre à la disposition des intéressés. Troisièmement, le gouvernement peut promouvoir la mise sur pied de programmes de formation à l'intention des rédacteurs techniques et d'autres personnes intéressées. Quatrièmement, on pourra mettre au point des procédures pour les tests destinés aux utilisateurs et des normes d' " utilisabilité " raisonnables en matière de documentation que pourra inclure le ministère des Approvisionnements et Services dans les conventions d'achat du gouvernement lorsque la documentation est un complément important pour une pièce d'équipement ou un système. Pour chacune des solutions proposées, l'auteur examine dans les pages qui suivent les avantages, les inconvénients et les mécanismes applicables.

TRANSMISSION D'INFORMATIONS EN MATIÈRE DE PRINCIPES DIRECTEURS

On a tendance à accepter d'emblée l'hypothèse selon laquelle les listes de règles ou de principes directeurs sont le moyen tout désigné de transmettre aux rédacteurs techniques de l'information sur les résultats de recherches. Wright (1981b), entre autres, met en doute l'efficacité de cette méthode parce que bien des règles font appel au sens de l'interprétation du rédacteur. Par exemple, un principe formulé ainsi : " éviter le jargon " exige que le rédacteur soit capable de reconnaître les termes qui ne seront pas familiers à ses lecteurs éventuels, ce qui représente un écueil de taille pour un ingénieur ou un informaticien. À ce sujet, il est possible de diviser les principes directeurs en deux catégories : ceux qui font bien appel au jugement parce qu'ils concernent le contenu ou la disposition, et ceux qui peuvent être appliqués de façon mécanique, comme ceux qui concernent le format et la typographie. Les réserves de Wright ne sont valables que pour la première catégorie.

Un deuxième aspect sur lequel il importe de s'attarder est l'efficacité d'une liste de principes directeurs, si clairs soient-ils. D'abord, si la liste est longue, elle sera probablement inefficace parce que, d'une part, constat universel, la mémoire de l'utilisateur est une faculté qui oublie et que,

d'autre part, une liste des priorités et des solutions pour éliminer certaines contradictions inhérentes à l'ensemble des principes directeurs n'est que rarement incluse. Deuxièmement, il faudrait un budget sans limites pour pouvoir produire des documents qui respectent les principes proposés. Cette lacune, ajoutée à l'absence de priorités bien définies permettant de faire des choix, engendre souvent une liste de règles qui manque de crédibilité et reste inutilisée.

On peut aussi remettre en question l'à-propos de certains principes directeurs. En effet, ils représentent la plupart du temps un amalgame de règles fondées sur l'intuition et la recherche, dont la qualité est très variable dans les deux cas. Un ensemble de principes bien formulés mais mal conçus risque de perpétuer des pratiques peu efficaces et de décourager la recherche.

Un autre facteur dont il faut tenir compte au moment d'établir des principes est la rapidité avec laquelle ils tomberont probablement en désuétude. Cette situation est directement fonction des travaux de recherche dans un secteur donné. Par exemple, l'activité semble être au ralenti dans le domaine de la typographie, alors que la recherche est intensive en ce qui concerne les processus cognitifs qui se rapportent directement au contenu de la documentation. Ainsi, les règles de typographie sont moins susceptibles de tomber rapidement en désuétude, alors qu'un effort qui serait déployé à l'heure actuelle pour rédiger des principes visant le contenu pourraient en fait retarder l'application des résultats des recherches.

Pour les raisons énumérées ci-dessus, nous ne recommandons pas pour le moment l'élaboration d'une liste de principes directeurs. Il nous semble préférable de mettre au point des exemples de documentation à distribuer aux constructeurs intéressés. Un échantillon d'exemples de documents devrait être mis au point pour reproduire les types de typographie et de disposition acceptables pour les budgets modestes comme pour les budgets plus considérables. Il faudrait aussi choisir les exemples de façon à illustrer les améliorations du contenu proposées dans les travaux de recherche, et bien indiquer dans quelles circonstances les techniques sont utiles. Pour assurer l'intégralité des exemples, il faudrait en faire l'essai pour vérifier s'ils sont utilisables et donnent des résultats satisfaisants, et il conviendrait en outre que des personnes qui s'intéressent à la recherche en revoient périodiquement le contenu pour voir si de nouveaux progrès ne les ont pas rendu désuets. Il s'agit avant tout de combler le fossé qui existe entre la recherche et l'application pratique en ayant recours à un interprète de la recherche qui fournisse des exemples au lieu de listes.

Deux raisons militent en faveur de cette façon de procéder. D'abord, il est évident que la plupart des rédacteurs techniques s'inspirent d'un modèle pour rédiger leurs documents. Ainsi, un document qui a la réputation d'être bien conçu devrait être un modèle plus approprié qu'un autre qui est tout juste satisfaisant. Ensuite, ce genre d'ouvrage peut servir de principal instrument de travail au moment des ateliers donnés à l'intention des rédacteurs techniques (voir recommandation n° 4).

POSSIBILITÉS D'UTILISATION -- TESTS DESTINÉS AUX USAGERS

Si bien élaborés soient-ils, les exemples, les normes et les principes directeurs en matière de documentation doivent faire l'objet de tests destinés aux usagers pour s'assurer que le document est bien conçu. Il convient de déployer un effort systématique pour mettre au point des méthodes d'essai efficaces et sûres qui permettent de déterminer les possibilités d'utilisation des documents. Il faudrait mettre les constructeurs au courant de cette entreprise grâce à des brochures, à des ateliers et à la publication, dans les conventions d'achat du gouvernement, des exigences en matière de possibilités d'utilisation. Nous recommandons fortement qu'une aide soit accordée à la formation et à la recherche dans le domaine des tests visant à déterminer les possibilités d'utilisation.

SPÉCIFICATIONS GOUVERNEMENTALES VISANT LES DOCUMENTS DESTINÉS À L'UTILISATEUR

Dans un effort pour s'assurer que les documents sont adaptés à l'utilisateur, le ministère de la Défense nationale exige qu'un document soit d'abord utilisé pendant six mois et que les suggestions recueillies pendant cette période soient incorporées dans la version définitive du document dans le cas des systèmes spécialement conçus. Il s'agit d'une forme d'essai d' " utilisabilité ", même si aucun critère de performance rigoureux n'est donné. En l'absence d'un critère semblable, par exemple le pourcentage d'utilisateurs capables de répondre à certaines questions au moyen du guide ou le temps requis pour assimiler la matière, ces exigences ne seront pas très utiles. Les forces armées des États-Unis vérifient les possibilités d'utilisation en imposant des exigences de lisibilité quant au style pour toute leur documentation. Cette façon de procéder empêche que des guides truffés de mots compliqués et de longues phrases ne soient acceptés, mais ne garantit pas absolument que le document peut être utilisé de la façon prévue. Une manière plus directe de traiter la question consisterait à spécifier la mesure dans laquelle le guide doit normalement répondre aux exigences en matière de possibilités d'utilisation. Par exemple,

une des exigences que l'on pourrait imposer dans le cas d'un guide de formation serait que huit utilisateurs éventuels sur un échantillon de dix qui l'ont utilisé soient capables d'exécuter 75 p. 100 des tâches spécifiées dans les objectifs. Le danger d'une telle méthode réside dans la possibilité que soient fixés des critères irréalistes. Les critères peuvent être trop rigoureux en termes de temps et de budget. Il y a aussi le danger que des normes soient imposées aux produits alors que le guide, fondamentalement, n'est pas une composante essentielle du système. Nous recommandons que les utilisateurs fassent l'essai de la documentation pour quelques contrats (éventuellement à l'occasion d'épreuves sur le terrain parrainées par le gouvernement) pour déterminer l'utilité de cette façon de procéder.

FORMATION DES RÉDACTEURS TECHNIQUES

On constate de plus en plus que la production des guides exige certaines aptitudes bien déterminées, surtout si ces guides traitent de systèmes souples que doivent utiliser des débutants. La prolifération des systèmes à haute technologie a entraîné un accroissement équivalent des besoins de documentation fiable. Pour être en mesure de profiter de cette nouvelle révolution technologique, il faut offrir aux rédacteurs techniques des programmes et des cours de formation dans des domaines comme l'analyse des tâches, la typographie et la disposition, la rédaction et les essais auxquels participent les utilisateurs. Il faudrait aussi offrir sans délai des ateliers organisés avec l'appui du gouvernement pour traiter de ces questions. Ces ateliers pourraient favoriser la mise sur pied de programmes dans les collèges, les universités et l'industrie. En outre, ils répondraient à un besoin parce qu'à l'heure actuelle, la plupart des petites entreprises n'embauchent pas de spécialistes en rédaction technique. Le gros des efforts de formation devrait être axé sur les correctifs à apporter et viser ceux qui sont déjà en charge de la préparation des documents. Il faudrait mettre l'accent sur les techniques peu coûteuses et pratiques, facilement applicables aux projets actuels. Nous recommandons que le ministère des Communications encourage la mise sur pied de programmes de formation destinés aux rédacteurs techniques.

FINANCEMENT DE LA RECHERCHE

Une bonne partie des travaux de recherche menés dans le passé n'a pas produit des résultats utiles aux personnes chargées de rédiger de la documentation; or, les raisons qui expliquent cet échec deviennent de plus en plus manifestes. La manipulation de variables uniques, l'utilisation de stimulus inapplicables dans des situations concrètes et l'utilisation de modèles

médiocres dans le domaine de la recherche sur place sont tous des procédés à éviter. Les tendances de la psychologie cognitive axées sur le traitement des problèmes dans leur globalité, l'évolution du milieu de l'enseignement qui souhaite des méthodes de recherche plus rigoureuses, et la tendance des critiques à mettre l'accent sur les questions qui exigent un développement et pas simplement un oui ou un non, voilà autant d'éléments encourageants. Nous recommandons que le financement de la recherche par le gouvernement favorise ces tendances en donnant la priorité aux subventions qui répondent à ces critères, et en rédigeant des demandes de propositions en matière de contrats de recherche qui permettront d'éviter les pièges mentionnés ci-dessus.

La priorité devrait être accordée à l'élaboration de modèles de documents et, concurremment, de méthodes d'essai sûres et peu coûteuses en matière de possibilités d'utilisation.

RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS

1. ÉTABLISSEMENT DE PRINCIPES DIRECTEURS - On ne devrait pas pour l'instant dresser de listes de principes directeurs. Il faudrait plutôt distribuer des modèles de documents bien conçus, accompagnés de notes explicatives.

2. MISE AU POINT DE MÉTHODES D'ESSAI PAR LES UTILISATEURS - Les modèles devraient être établis au moyen de méthodes empiriques qui comportent des vérifications par l'utilisateur, qui sont peu coûteuses et faciles à réaliser. Il faudrait en outre mettre à la disposition des intéressés des renseignements sur les coûts, la fiabilité et l'efficacité de ces méthodes.

3. ÉTABLISSEMENT D'EXIGENCES EN MATIÈRE DE POSSIBILITÉS D'UTILISATION - Des travaux de recherche portant sur la possibilité d'incorporer aux contrats de production des guides des exigences en matière de possibilités d'utilisation s'imposent.

4. FORMATION DES RÉDACTEURS TECHNIQUES - Des exemples de documentation et des méthodes d'essais auxquels participent les utilisateurs devraient être mis à la disposition des constructeurs. Les ateliers semblent constituer la méthode idéale d'améliorer les compétences des rédacteurs techniques déjà en poste.

5. FINANCEMENT DE LA RECHERCHE - Il est recommandé d'accorder une importance particulière à la détermination de la fiabilité et de l'efficacité des méthodes d'essai tout en mettant au point des modèles de documents.

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

Anderson, P.V., The need for better research in technical communication. Journal of Technical Writing and Communication, 1980, 10(4), 271-282.

Andre, T., Does answering higher-level questions while reading facilitate productive learning? Review of Educational Research, 1979, 49(2), 280-318.

Atlas, M.A., The user edit : Making manuals easier to use. IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(1), 28-29.

Ausubel, D.P., In defense of advance organizers : A reply to the critics. Review of Educational Research, 1978, 48(2), 251-257.

Barry, J.C., Computerized Readability Levels. IEEE Transactions on Professional Communication, 1980, PC-23(2), 88-90.

Bernard, R.M., Petersen, C.H. et Ally, M., Can images provide contextual support for prose? Educational Communication and Technology Journal, 1981, 29(2), 101-108.

Bissel, D.E., Technical manuals - a visual vacuum. Technical Communication, 1977, 3rd quarter, 9-11.

Blaiwes, A.S., Formats for presenting procedural instructions. Journal of Applied Psychology, 1974, 59(6), 683-686.

Booher, H.R., Relative comprehensibility of pictorial information and printed words in proceduralized instructions. Human Factors, 1975, 17(3), 266-277.

Brantley, D., Educating the DP technical writer. ACM SIGDOC Asterisk *, 1981, 7(2), 4.

Briggs, L.J., Sequencing of instruction in relation to hierarchies of competence. American Institutes for Research, Monograph #3, 1968.

Brockmann, R.J., Teaching computer documentation in an academic setting. Association for Computing Machinery, Special Interest Group for Systems Documentation (ACM SIGDOC), 1981, 7 (4), 29-33.

Brody, P.J., Research on pictures in instructional texts. Educational Communication and Technology Journal, 1981, 29(2), 93-100.

Brusaw, C.T., Dismantling the Tower of Babel in computer documentation. Journal of Technical Writing and Communication, 1980, 10(2), 133-139.

Burnhill, P., Hartley, J. et Young, M., Tables in text. Applied Ergonomics, 1976, 7(1), 13-18.

Chapanis, A., Words, words, words. Human Factors, 1965, 1-17.

Colby, J.B., Paragraphing in technical writing. IEEE Transactions on Professional Communication, 1977, PC-20(1), 20-23.

Colby, J., The I/E ratio - a measure of comprehensibility. Technical Communication, 1981, 1st quarter, 4-11.

Davies, I.K., Presentation strategies. Dans J. Hartley, (Ed.), Strategies for Programmed Instruction : An Educational Technology. London : Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1972.

DeBeaugrande, R.A., Communication in technical writing. Journal of Technical Writing and Communication, 1978, 8(1), 5-15.

Diehl, W. et Mikulecky, L., Making written information fit workers' purposes. IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(1), 5-9.

Dillon, R.F. et Tombaugh, J.W., Psychological research on videotex. Behavior Research and Instrumentation, 1982, 14(2), 191-197.

Duboulay, B.; O'Shea, T. et Monk, J., The black box inside the glass box : Presenting computing concepts to novices. International Journal of Man-Machine Studies, 1981, 14, 237-249.

Duchastel, P.C., Research on illustrations in text. Educational Communication and Technology Journal, 1980, 28(4), 283-287.

Foster, J.J., The use of visual cues in text. Dans P. Kolers, M. Wrolstad et H. Bouma, (Ed.) Processing of Visible Language (I). New York : Plenum Press, 1979.

Foster, J. et Coles, P., An experimental study of typographic cueing in printed text. Ergonomics, 1977, 20(1), 57-66.

Fowler, R.L. et Barker, A.S., Effectiveness of highlighting for retention of text material. Journal of Applied Psychology, 1974, 59(3), 358-364.

Frase, L.T. et Schwartz, B.J., Typographical cues that facilitate comprehension. Journal of Educational Psychology, 1979, 71(2), 197-206.

Glynn, S.M. et DiVesta, F.J., Control of prose processing via instructional and typographical cues. Journal of Educational Psychology, 1979, 71(5), 595-603.

Goff, V.L., Skills behind skills. Datamation, Nov. 1979, 17-19.

Grimm, S.J., EDP user documentation : The missing link. IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(2), 79-83.

Halasz, F. et Moran, T.P., Analogy considered harmful. Proceedings of Human Factors in Computer Systems. Gaithersburg, Maryland, 1982, 383-386.

Hartley, J., Designing instructional text. New York : Kogan Page, 1978.

Hartley, J., Eighty ways of improving instructional text. IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(1), 17-27.

Hartley, J. et Davies, I.K., Preinstructional strategies : The role of pretests, behavioral objectives, overviews and advance organizers. Review of Educational Research, 1976, 46(2), 239-265.

Hartley, J.; Fraser, S. et Burnhill, P., A selected bibliography of typographical research relevant to the production of instructional material. Audio-Visual Communication Review, 1974, 22(2), 181-190.

Hershberger, W.A. et Terry, D.F., Typographical cueing in conventional and programmed text. Journal of Applied Psychology, 1965, 49(1), 55-60.

Horn, R.E. et Kelly, J.N., Structured writing - an approach to the documentation of computer software. ACM SIGDOC Asterisk *, 1981, 7(4), 4-25.

Judisch, J.M.; Rupp, B.A. et Dassinger, R.A., Effects of manual style on performance in education and machine maintenance. IBM System Journal, 1980, 20(2), 172-183.

Kantner, L.E., The writer as documentation project manager. Proceedings of the 27th International Technical Communications Conference, 1980, 1, M-15-19.

Kieras, D.E., Good and bad structure in simple paragraphs : Effects on apparent theme, reading time, and recall. Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour, 1978, 17, 13-28.

Kintsch, W. et Vipond, D., dans L.G. Nilsson, (Ed.), Reading comprehension and readability in educational practice and psychological theory. Perspectives on Memory Research, Hillsdale, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1979.

Kniffen, J.D., The new readability requirements for military technical manuals. Technical Communication, 1979, 3rd quarter, 16-19.

Lawson, H.W., Explaining related concepts and technology. Creative Computing, 1981, 7(10), 92-102.

Lewis, C. et Mack, R., Learning to use a text processing system : Evidence from "thinking aloud" protocols. Proceedings of Human Factors in Computer Systems. Gaithersburg, Maryland, 1982, 387-392.

Macdonald-Ross, M., Graphics in texts. Dans L. Shulman (Ed.), Review of Research in Education, 1978, 5, 49-85.

Macdonald-Ross, M., How numbers are shown. Audio-Visual Communication Review, 1977, 24(4), 359-407.

Marcel, T. et Barnard, P., Paragraphs of pictographs : The use of non-verbal instructions for equipment. Dans P. Kolers, M. Wrolstad et H. Bouma (Ed.), Processing of Visible Language (I). New York : Plenum Press, 1979.

Marshek, K.M., Transitional devices for the writer. IEEE Transactions on Professional Communication, 1975, PC-18(4), 320-322.

Martin, J.M., Good software documentation depends on proper audience analysis. Infosystems, 1981, Dec., 71-72.

Mayer, R.E., Different problem-solving competencies established in learning computer programming with and without meaningful models. Journal of Educational Psychology, 1975, 67(6), 725-734.

Mayer, R.E., Can advance organizers influence meaningful learning? Review of Educational Research, 1979, 49(2), 371-383. (a)

Mayer, R.E., A psychology of learning BASIC. Communications of the ACM, 1979, 22(11), 589-593. (b)

Mayer, R.E., The psychology of how novices learn computer programming. Computing Surveys, 1981, 13, 121-141.

Mayer, R.E. et Bromage, B.K., Different recall protocols for technical texts due to advance organizers. Journal of Educational Psychology, 1980, 72(2), 209-225.

McConkie, G.W., Learning from text. Dans L. Shulman (Ed.), Review of Research in Education, 1978, 5, 3-48.

Moeser, S.D., Effects of questions on prose unitization. Journal of Experimental Psychology, Human Learning and Memory, 1978, 4(4), 290-303.

Moore, M.V. et Nawrocki, L.H., The educational effectiveness of graphic displays for computer assisted instruction. Rapport final, n° ARI-TR-332, Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences, Arlington, Virginia, septembre 1978.

Pakin, S., Evaluate user documentation before you buy the software. IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(2), 75-78.

Petersen, Perry, Tech writers talk. Datamation, 1981, 81-84.

Peterson, D.E., Screen design guidelines. Small Systems World, 8, février 1978, 19-21.

Posner, G. et Strike, K., A categorization scheme for principles of sequencing content. Review of Educational Research, 1976, 46(4), 665-690.

Powell, K.; Barry, J.; Reddish, J.; Frase, L.; Bruce, B.; Rubin, A.; Starr, K. et Plug, D., (FORUM) Readability formulas : used or abused? IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(1), 43-54.

Ramsey, R.D., Technical writing, stylistics, and TG grammar. Journal of Technical Writing and Communication, 1977, 7(4), 333-345.

Reynolds, Linda, Legibility studies : Their relevance to present day documentation methods. Journal of Documentation, 1979, 35(4), 307-340.

Reynolds, L.; Spencer, H. et Glaze, G., The legibility and readability of viewdata displays : a survey of relevant research. Readability of Print Research Unit, Royal College of Art, mai 1978.

Rickards, J.P., Adjunct postquestions in text : A critial review of methods and processes. Review of Educational Research, 1979, 49(2), 181-196.

Rosenwinkel, J., Morale and process of documentation. Journal of Systems Management, 1981, mars 24-26.

Rumelhart, D.E. et Norman, D.A., Analogical process in learning. Dans J. Anderson (Ed.), Cognitive Skills and Their Acquisition. Hillsdale, New Jersey : Erlbaum, 1981, 335-359.

Silbey, U., Documentation standardization. Data Management, 1979, 32-35.

Snyders, J., User manuals that make sense. Computer Decisions, 1981, 13(4), 127-186.

Spencer, H., The visible word. New York : Hastings House, 1969.

Stone, D. et Glock, M., How do young adults read directions with and without pictures? Journal of Educational Psychology, 1981, 73(3), 419-426.

Stratton, C., Analyzing technical style. Technical Communication, 1979, 3rd quarter, 4-9.

Szlichcinski, K.P., The syntax of pictorial instructions. Dans P. Kolers, M. Wrolstad et H. Bouma (Ed.), Processing of Visible Language (II). New York : Plenum Press, 1980, 113-124.

Tinker, M.A., Legibility of print. Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1963.

Vervalin, C.H., Checked your fog index lately ? IEEE Transactions on Professional Communication, 1980, PC-23(2), 87-88.

Wagner, C., Quality control methods for IBM computer manuals. Journal of Technical Writing and Communication, 1980, 10(2), 93-102.

Walker, C.H. et Meyer, B.J.F., Integrating information from text : An evaluation of current theories. Review of Educational Research, 1980, 50(3), 421-437.

Waller, R.H., Typographical access structures for educational texts. Dans P. Kolers, M. Wrolstad et H. Bouma (Ed.), Processing of visible language (I). New York : Plenum Press, 1979.

Winbush, B. et McDowell, C., Testing : How to increase the usability of computer manuals. Technical Communication, 1980, 4th quarter, 20-22.

Wright, P., Behavioral research and the technical communicator. Technical Communication, 1978, 2nd quarter, 6-12.

Wright, P., Five skills technical writers need. IEEE Transaction on Professional Communication, 1981, PC-24, 1, 10-16. (a)

Wright, P., " The instructions clearly state... " Can't people read ? Applied Ergonomics, 1981, 12(3), 131-141. (b)

Wright, P. et Fox, K., Presenting information in tables. Applied Ergonomics, 1970, 1(4), 234-242.

Young, R.M., The machine inside the machine : Users' models of pocket calculators. International Journal of Man-Machine Studies, 1981, 15, 51-85.

BIBLIOGRAPHIE ANNOTÉE

COMMENT SE SERVIR DE LA BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie qui suit devrait être utile à tous ceux qui veulent en savoir plus long sur les articles qui traitent de documentation. La bibliographie est donnée par ordre alphabétique du nom du premier auteur. Un index des sujets figure à la fin de la bibliographie. Outre les renseignements bibliographiques courants (titre, auteurs, renseignements sur la publication), une brève description de chaque article est fournie. Cette description comporte des éléments qui, à notre avis, sont dignes de mention. Le nombre de pages que comporte l'article et le nombre de renvois sont indiqués en bas de chaque description, à droite.

Des commentaires encore plus subjectifs que la description sont également fournis, pour donner au lecteur une évaluation de l'utilité de chaque article par rapport aux autres articles disponibles.

Chaque article a un numéro d'entrée (en haut à gauche) et comporte un ou plusieurs mots-clés qui figurent en haut à droite. L'index des sujets renferme la liste des mots-clés et renvoie aux articles au moyen des numéros d'entrée.

Chaque article comporte aussi un code alphabétique placé sous les mots-clés, dont on donne l'explication à la page suivante.

CODE ALPHABÉTIQUE

A Analyse et synthèse d'un sujet

B Bibliographie d'articles qui concernent un même sujet

E Rapport sur les Expériences menées pour évaluer un aspect de la préparation des documents

T Techniques ou méthodes utiles pour préparer un document

P Principes directeurs utiles pour certains aspects de la préparation des documents

M Modèles ou théories concernant les processus cognitifs appliqués à l'utilisation des documents

R Revue des ouvrages qui concernent la préparation des documents

Entrée n° 1

Mots-clés

conception, préparation
en vue de la publication,
graphiques, illustrations
P

Get In The Habit Of Editing Illustrations

AMSDEN, D.C.
Proceedings of the 27th International Technical
Communication Conference, 1980, 2, W-147-154.

Description

Cet article formule des principes directeurs pour aider les spécialistes chargés de préparer des textes techniques pour la publication à intégrer des illustrations. Les images, les graphiques, les diagrammes et les dessins devraient faire l'objet du même contrôle préparatoire à la publication que le texte d'un document et devraient être révisés en même temps afin de combiner les deux éléments le plus harmonieusement possible. L'article énonce les grands principes dont doit s'inspirer la préparation des illustrations, entre autres le nombre et la forme des illustrations à utiliser, leur nature plus ou moins détaillée, leur place et le type de caractères à utiliser. L'article contient aussi des indications précises sur la présentation des graphiques, des diagrammes, des dessins et des réductions. Ces indications concernent la façon de rendre les illustrations plus simples, plus concises et plus claires, de mieux en disposer les données et de mieux les intégrer au texte.

8P,OR

Commentaires

Le personnel chargé de la production pourrait s'inspirer de ces principes, surtout s'il tient également compte des suggestions contenues dans les articles qui traitent en profondeur de chaque type particulier d'illustration.

Entrée n° 2

Mots-clés

persuasion,
style
A

Research About Reading: Its Practical Uses In Technical Writing

ANDERSON, P.V.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 2, R-247-251.

Description

La recherche sur la lecture n'a pas fourni que des formules de lisibilité. Elle peut nous montrer comment préparer des textes qui peuvent être lus efficacement, et elle peut nous démontrer l'importance de la persuasion dans le domaine de la communication technique. L'auteur décrit l'approche adoptée par plusieurs auteurs qui ont établi des principes directeurs en matière de rédaction fondés sur des modèles théoriques de comportement en lecture et sur la recherche expérimentale dans le domaine de la lecture. Le rôle de la persuasion est examiné par rapport à trois activités du processus de lecture : l'attention portée au texte, la recherche de l'information, et le fait de faire le lien entre cette information et les parties précédentes du texte ou les connaissances antérieures. Le rédacteur doit persuader ses lecteurs d'avoir à l'égard du texte l'attitude qu'il préconise, il doit les motiver à s'efforcer de tirer l'information du texte, et il doit tenter de faire assimiler l'information de la façon qu'il désire. Il importe qu'un document soit à la fois bien rédigé et rédigé de telle façon que les lecteurs soient persuadés de l'utiliser le plus avantageusement possible.

5P, 8R

Commentaires

L'auteur de cet article souligne qu'il importe d'utiliser l'information tirée des travaux de recherche sur la lecture pour rédiger des documents faciles à lire et persuasifs. L'article n'énonce aucun principe directeur précis, mais il contient des renvois qui permettent de trouver des informations utiles.

Entrée n° 3

Mots-clés

recherche,
rédaction technique
A

The Need For Better Research In Technical Communication

ANDERSON, P.V.
Journal of Technical Writing and Communication, 1980,
10(4), 271-282.

Description

Bien que la communication technique soit devenue une discipline évoluée, comme en témoigne la demande accrue de rédacteurs et de réviseurs techniques, cette discipline accuse un retard dans deux domaines importants. L'auteur signale que la communication technique comporte en réalité trois aspects distincts : l'aspect professionnel, celui de l'enseignement et l'aspect théorique. Les spécialistes de la communication progressent de façon intéressante, et ils résolvent les problèmes pratiques à mesure qu'ils se posent. Toutefois, le domaine théorique et celui de l'enseignement sont dans un état de stagnation. En général, les manuels abordent la solution des problèmes d'une façon rigide, sans présenter ni promouvoir de nouvelles idées. On n'y constate que peu de tentatives d'élaborer de façon empirique des explications théoriques de la communication technique. D'après l'auteur, on pourrait améliorer la recherche dans ces domaines en cernant les grands problèmes, en trouvant des solutions de rechange, en menant des recherches qui permettent de choisir les meilleures solutions et en faisant connaître les résultats de ces recherches. L'auteur formule ensuite des propositions concrètes qui permettraient de mener à bien ces trois opérations.

12P, 11R

Commentaires

Il s'agit d'un article instructif qui propose quelques suggestions pratiques en matière de recherche.

Entrée n° 4

Mots-clés

résumés didactiques,
objectifs didactiques, questions
A, T

Study Strategies And Adjunct Aids

ANDERSON, T.H. in Spiro, R., Bruce, B.
et Brewer, W. (Eds.)
Theoretical Issues in Reading Comprehension. Hillsdale,
N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.

Description

L'article décrit diverses façons d'étudier observées chez les élèves et examine leur efficacité. Il évalue de façon critique quatre aides à l'apprentissage (questions-compléments, résumés didactiques, procédés d'amélioration des textes et objectifs didactiques) et conclut que seule l'utilisation de questions est vraiment efficace, puisqu'elle exige que l'élève fasse de fréquentes pauses et cherche des réponses précises. L'auteur décrit une théorie ou un modèle fondé sur l'étude de questionnaires et l'observation des élèves. Le modèle sert à différencier les bonnes méthodes d'étude des mauvaises et l'auteur formule des suggestions à l'intention des élèves pour les aider à étudier de manière plus efficace.

20P, 39R

Commentaires

Cet article insiste sur la démarche de l'élève en situation d'apprentissage, plutôt que sur la préparation de la matière. Il attire toutefois l'attention sur certains aspects du comportement qui pourraient faciliter le travail de ceux qui conçoivent et rédigent les textes didactiques.

Entrée n° 5

Mots-clés

apprentissage, questions
M, R

Does Answering Higher-Level Questions While Reading Facilitate Productive Learning?

ANDRE, T.
Review of Educational Research, 1979, 49(2), 280-318.

Description

Les questions-compléments sont considérées comme des instruments que peut manipuler le concepteur de textes didactiques pour produire les résultats d'apprentissage souhaités. L'auteur examine de quelle façon des questions de différents degrés de complexité cognitive influencent l'apprentissage. Dans la première partie de l'article, l'auteur fait le point sur l'état des recherches portant sur les niveaux de questions. Selon lui, les questions devraient attirer l'attention du lecteur sur la matière qui l'aidera à répondre aux questions, et plus les questions sont précises, plus l'attention du lecteur sera sélective. En outre, d'après certaines recherches, les questions portant sur les concepts et les principes (questions déductives) par opposition à celles axées sur les faits, facilitent la solution des problèmes et le transfert des connaissances vers de nouvelles situations. La deuxième section présente un modèle d'apprentissage et montre comment l'incidence du niveau des questions s'adapterait à ce modèle. L'auteur énumère ensuite les conditions en vertu desquelles les questions déductives faciliteront ou entraveront la performance.

39P, 105 R

Commentaires

Le niveau de complexité des questions-compléments semble jouer un rôle de premier plan dans la détermination du type de connaissance qu'acquerra le lecteur. L'article examine en détail les résultats des recherches obtenus à ce jour dans ce domaine. Le modèle d'apprentissage ne revêt peut-être pas d'intérêt pratique pour le concepteur de textes didactiques.

Entrée n° 6

Mots-clés

évaluation,
guides, besoins des utilisateurs
T

The User Edit: Making Manuals Easier To Use

ATLAS, M.A.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24(1), 28-29.

Description

L'article décrit une méthode d'évaluation des guides qu'on pourrait appeler " essai de conformité ". Cette méthode consiste à demander à quelqu'un n'ayant aucune connaissance d'une machine donnée de la faire fonctionner en suivant les instructions du guide. Quelqu'un (de préférence le rédacteur du guide) contrôle et enregistre les essais que fait l'utilisateur pour appliquer l'information lue, en tentant de repérer les difficultés sur le plan du contenu ou du style. L'auteur suggère d'utiliser cette méthode conjointement avec d'autres techniques d'évaluation qui peuvent permettre de détecter des difficultés qui n'ont pas été repérées par l' " essai de conformité ". L'auteur décrit ces techniques.

2P, 1R

Commentaires

Cet article contient des suggestions très utiles sur la façon d'évaluer un guide pour assurer un contenu complet et utile.

Entrée n° 7

Mots-clés

résumés didactiques
A

In Defense Of Advance Organizers: A Reply To The Critics

AUSUBEL, D.P.
Review of Educational Research, 1978, 48(2), 251-257.

Description

L'auteur défend les résumés didactiques contre les attaques contenues dans les examens critiques de Barnes et Clawson (1975), Hartley et Davies (1976) de même que d'un certain nombre d'autres auteurs. Deux grandes critiques ont été formulées : 1) le principe du résumé didactique est vague et il n'existe aucune définition opérationnelle de ce concept; 2) les méthodes utilisées dans les études qui ont conclu à l'efficacité des résumés didactiques laissaient à désirer et, par conséquent, leurs résultats ne sont pas significatifs. L'auteur soutient qu'il a défini de façon opérationnelle le résumé didactique dans tous ses ouvrages antérieurs, selon ce que signifiait à l'origine " définition opérationnelle ". Il tente aussi de démontrer que les critiques portant sur la méthodologie sont mal fondées.

7P, 20R

Commentaires

Indéniablement, Ausubel soutient de façon convaincante que certaines des critiques portant sur la méthodologie sont mal fondées et que certaines des recherches qui ont porté sur les résumés didactiques ont été menées dans des circonstances selon lesquelles sa théorie permettrait de prédire qu'elles ne seraient pas favorables. Sans faire d'essais empiriques, il est difficile de déterminer si ses définitions opérationnelles permettront effectivement d'établir une classification claire.

Entrée n° 8

Mots-clés

résumés didactiques,
apprentissage
A

The Facilitation Of Meaningful Learning In The Classroom

AUSUBEL, D.P. in Hartley, J. (Ed.)
The Psychology of Written Communication. London: Kogan Page Ltd., 1980.

Description

L'auteur établit la distinction entre l'apprentissage réceptif (passif) et l'apprentissage exploratoire, d'une part, et l'apprentissage par coeur et l'apprentissage significatif d'autre part. Ainsi, quatre combinaisons sont possibles : par coeur/réceptif, significatif/réceptif, par coeur/exploratoire et significatif/exploratoire. L'apprentissage significatif/réceptif est considéré comme le plus valable sur le plan de l'efficacité pour les raisons suivantes : 1) la matière apprise par coeur est arbitraire de par sa nature même et elle est beaucoup plus limitée par les processus de mémoire que la matière significative, qui est rapidement intégrée aux connaissances déjà acquises; 2) l'apprentissage exploratoire est plus satisfaisant, quoique beaucoup plus lent que l'apprentissage réceptif. Plusieurs chercheurs ont formulé la critique selon laquelle la façon dont l'auteur conçoit les résumés didactiques manque de précision. L'auteur soutient que ces aides complémentaires sont utiles lorsqu'ils sont utilisés selon la définition qu'il dit donner dans ses premiers travaux.

10P, 18R

Commentaires

Ceux que l'utilisation des résumés didactiques intéresse devraient lire cet article et les premiers travaux d'Ausubel où il présente ce concept. Toutefois, il a tendance à définir le résumé didactique en termes abstraits, même dans ses premiers articles.

Entrée n° 9

Mots-clés

résumés didactiques
E

The Use Of Advance Organizers In The Learning And Retention Of Meaningful Verbal Material

AUSUBEL, D.P.
Journal of Educational Psychology, 1960, 51(5), 267-272.

Description

Deux groupes de 40 sujets lisent un passage de 2 500 mots qui ne leur est pas familier et qui porte sur les propriétés métallurgiques de l'acier; ils sont ensuite soumis à un test portant sur ce passage. Auparavant, on a remis à l'un des groupes un texte d'introduction de 500 mots contenant des connaissances de base en métallurgie, mais ne donnant pas de renseignements pouvant servir à répondre aux questions du test final. Ce passage d'introduction était appelé " résumé didactique ". L'autre groupe servait de groupe témoin, et recevait un texte d'introduction faisant l'historique de la question. Les résultats ont démontré que le premier groupe a eu de bien meilleurs résultats au test de mémorisation subi trois jours plus tard.

6P, 2R

Commentaires

Même si cette étude sur les résumés didactiques était l'une des premières, la définition du concept y est vague, et aucun exemple concret n'est donné.

Entrée n° 10

Mots-clés

résumés didactiques,
aides complémentaires
R

Do Advanced Organizers Facilitate Learning?
Recommendations For Further Research Based
On An Analysis Of 32 Studies

BARNES, B.R. et Clawson, E.W.
Review of Educational Research, 1975, 45, 637-659.

Description

Les auteurs passent en revue 32 études sur les résumés didactiques dont 12 soutiennent que ces résumés facilitent l'apprentissage. Aucune tendance systématique pouvant expliquer les différences n'a été constatée et les auteurs en concluent que les effets généraux ne peuvent être découverts. Ils affirment en outre que les résumés didactiques ne sont pas définis de façon opérationnelle et, pour remédier à la situation, ils recommandent que l'on conduise un certain nombre de tests expérimentaux basés sur des résumés didactiques définis de façon opérationnelle (qu'un jury serait à même de distinguer des aperçus).

23P, 34R

Commentaires

Cette étude a fait l'objet de vives critiques de la part des auteurs suivants : Ausubel (1978), Luiten, Ames et Ackerson (1980) et Mayer (1979). Une des grandes faiblesses de l'article réside dans le fait que l'auteur préconise plus ou moins de décider par voie de suffrage si les résumés didactiques sont efficaces ou pas. Ausubel soutient en outre que le terme est défini de façon opérationnelle au moment où l'on établit une distinction générale entre les variables indépendantes et les variables connexes.

Entrée n° 11

Mots-clés

résumés didactiques,
illustrations
E

Can Images Provide Contextual Support For Prose?

BERNARD, R.M., Petersen, C.H. et Ally, M.
Educational Communication and Technology Journal, 1981,
29(2), 101-108.

Description

Les images qui servent à fixer les choses en mémoire (les images et les illustrations qui facilitent la mémorisation du texte) seraient efficaces d'après plusieurs études. Dans cette étude, une image de ce genre était donnée en tant qu'aperçu contextuel précédant le texte. L'efficacité de l'image était comparée à celle d'un résumé contextuel verbal (résumé didactique). D'après cette étude, les deux éléments facilitaient autant l'un que l'autre la mémorisation du contenu d'un passage. L'article donne des raisons qui peuvent expliquer la chose.

9P, 25R

Commentaires

Les résultats de cette étude indiquent que les graphiques et le texte peuvent remplir efficacement le rôle de " résumés didactiques " dans les guides ou manuels techniques. Cette étude est l'une des rares qui compare les graphiques et les textes sur ce plan.

Entrée n° 12

Mots-clés

disposition
A, P

Technical Manuals - A Visual Vacuum

BISSELL, D.E.
Technical Communication, 1977, 3rd quarter, 9-11.

Description

L'aspect attrayant et même l'utilité des guides ou manuels techniques dépend dans une large mesure de la disposition de leur contenu. L'auteur recommande que les personnes chargées de la disposition évitent de donner aveuglément des prescriptions et essaient plutôt de répondre de façon créative aux exigences d'une communication particulière et aux besoins des utilisateurs visés.

3P, 3R

Commentaires

Bien que de nombreux rédacteurs réclament des prescriptions plus rigoureuses pour divers aspects de la conception des guides et manuels, cet article préconise une plus grande créativité individuelle, qui respecte toutefois certaines limites. L'auteur de l'article donne quelques conseils en matière de disposition.

Entrée n° 13

Mots-clés

forme, instructions,
codage, phrases courtes
E

Formats For Presenting Procedural Instructions

BLAIWES, A.S.
Journal of Applied Psychology, 1974, 59(6), 683-686.

Description

Trente élèves de niveau postsecondaire ont utilisé trois instruments didactiques de formes différentes (phrases courtes, arbres de décision et " codage ") pour résoudre un ensemble de problèmes. Les trois instruments se sont montrés d'une efficacité comparable pour solutionner les problèmes faciles. Toutefois, lorsque les problèmes sont difficiles, les phrases courtes et le codage, selon le type de problèmes, étaient plus efficaces. L'auteur tente d'expliquer ces résultats, en insistant en particulier sur la notion de " codage ".

4P, 5R

Commentaires

On peut mettre ces résultats en parallèle avec ceux de Wright et Reid (1973). La notion de codage ne fait l'objet que d'une brève explication, mais elle semble avoir été une technique utile dans cette étude.

Entrée n° 14

Mots-clés

illustrations
E

Relative Comprehensibility Of Pictorial Information And Printed Words In Proceduralized Instructions

BOOHER, H.R.
Human Factors, 1975, 17(3), 266-277.

Description

Quatre-vingt-dix membres de la marine subissent un test visant à mesurer la rapidité et le degré d'exactitude démontrés dans l'accomplissement de trois tâches, selon différentes formes d'instructions. Il s'agissait de 1) trouver et manipuler des objets sur un appareil; 2) comparer l'information contenue dans des tableaux faisant partie des instructions avec celle donnée sur l'appareil; 3) faire correspondre les indications fournies avec l'appareil avec celles décrites dans les instructions. Les instructions ne contenaient pas la même quantité d'informations écrites et d'informations illustrées. Il y avait six possibilités : 1) information illustrée seulement; 2) information écrite seulement; 3) information illustrée + information écrite connexe; 4) information illustrée + information écrite redondante; 5) information écrite + information illustrée connexe; 6) information écrite + information illustrée redondante. Le test a démontré que seules les deux combinaisons qui insistaient sur l'information illustrée (information illustrée + information écrite connexe/redondante) donnaient régulièrement des résultats rapides et exacts. L'auteur examine attentivement la question et tente d'expliquer pourquoi cette combinaison est supérieure aux autres.

12P, 15R

Commentaires

L'auteur de l'article explique avec perspicacité pourquoi il faut combiner soigneusement l'information illustrée et l'information écrite pour qu'elles se complètent dans le processus d'apprentissage.

Entrée n° 15

Mots-clés

conception de cours,
enchaînement
P, M, R

Sequencing Of Instruction In Relation To Hierarchies Of Competence

BRIGGS, L.J.
American Institutes for Research, Monograph #3, 1968.

Description

Il est généralement admis que l'ordre dans lequel l'information est présentée influe très nettement sur la qualité de l'apprentissage. Cet ouvrage donne un aperçu des recherches sur l'enchaînement, explique les différentes théories et méthodes qui sous-tendent ces études, et discute des résultats et de leurs conséquences. Les expériences dont il est question dans l'ouvrage diffèrent quant aux aspects suivants : 1) qui contrôle l'enchaînement (l'élève ou le moniteur); 2) la durée de la période d'apprentissage; 3) le degré de contrôle (petites ou grandes unités); 4) le degré d'interaction de l'enchaînement avec d'autres variables. Les recherches antérieures sont utilisées pour élaborer un ensemble de recommandations aux fins des futures recherches. L'auteur formule en outre certaines recommandations en matière de conception de cours.

132P, 110R

Commentaires

Il s'agit d'une excellente analyse des travaux de recherche qui ont porté sur l'enchaînement du contenu didactique. La conclusion de l'ouvrage ne contient que peu de suggestions pratiques, puisque le manque de fondement systématique dans les études ne permet pas d'en arriver à des conclusions très précises. L'ouvrage n'en constitue pas moins une excellente source de référence dans ce domaine.

Entrée n° 16

Mots-clés

artistes, rédacteurs
T

Improving Communications Between Artists And Writers

BRILES, S.M. et Jacobshagen, H.P.
Technical Communication, 1979, 4th quarter, 12-14.

Description

Pour que le travail du rédacteur complète celui de l'artiste, ces spécialistes doivent travailler en étroite collaboration du début à la fin d'un projet. Il faut toutefois surmonter de nombreuses difficultés pour atteindre cet objectif. Le rédacteur s'intéresse aux mots, alors que l'artiste s'intéresse à l'aspect visuel, ce qui peut causer un problème de communication. En outre, on n'encourage pas toujours le rédacteur et l'artiste à collaborer au travail de planification. L'auteur propose que chacun se renseigne sur ce que l'autre requiert pour mener à bien son travail. L'artiste a besoin de savoir à quoi servira une illustration, le sujet de l'illustration, l'utilisateur éventuel, les exigences relatives aux dimensions et les contraintes budgétaires. En revanche, le rédacteur doit connaître les possibilités des services artistiques, ce que coûtent différents types de travaux d'art, et le temps que met un artiste à exécuter différents types de tâches. L'auteur suggère des moyens que les deux peuvent adopter pour se communiquer leurs besoins respectifs.

3P, OR

Commentaires

De nombreux articles traitent de la nécessité d'incorporer des illustrations au texte. Celui-ci examine les difficultés pratiques que rencontrent les spécialistes dans l'atteinte de cet objectif.

Entrée n° 17

Mots-clés

conception, lisibilité typographique, lisibilité du style, typographie, A

Readability - How About The Typography?

BRINEGAR, J.P.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, G-29-31.

Description

Les effets de la typographie sur la lisibilité ont déjà fait l'objet de nombreuses études mais exceptionnellement, cet article étudie la façon dont la typographie peut affecter la lecture. Selon l'auteur, les mots lisibles sur le plan de la typographie doivent être faciles à distinguer par eux-mêmes, alors que les mots faciles à lire doivent être lus et compris rapidement, c'est-à-dire qu'ils doivent être en harmonie. La lisibilité typographique est importante pour les titres, les indications, etc., et la lisibilité quant au style est importante pour les textes continus. Les documents traités par les machines à composer peuvent faire réaliser des économies tout en rendant le texte plus facile à lire.

3P, OR

Commentaires

Il s'agit d'un article qui, tout en étant court et peu détaillé, est néanmoins utile en ce qu'il attire l'attention sur des façons de rendre un texte plus facile à lire.

Entrée n° 18

Mots-clés

langue,
caractéristiques du lecteur,
besoins de l'utilisateur
A

Language And Ergonomics

BROADBENT, D.E.
Applied Ergonomics, 1977, 8, 15-18.

Description

Il n'existe pas d'ensemble unique de règles définissant la meilleure manière de communiquer l'information à toutes sortes de gens dans toutes sortes de situations. Les règles doivent être utilisées judicieusement, en ayant toujours à l'esprit les besoins et les caractéristiques du lecteur. L'article démontre que la voix passive et les constructions négatives sont les solutions qu'adoptent la majorité des rédacteurs à diverses fins de communication. L'auteur souligne l'importance d'utiliser la langue de manière à atteindre l'auditoire cible de la façon souhaitée.

4P, 12R

Commentaires

L'article insiste sur l'idée que les machines, si bien conçues soient-elles, sont inutiles si la notice d'utilisation qui les accompagne n'est pas bien conçue elle aussi. La plupart des commentaires que renferme l'article sont assez généraux.

Entrée n° 19

Mots-clés

aptitudes, rédacteurs techniques
A, T

Teaching Computer Documentation In An Academic Setting

BROCKMANN, R.J.
Association for Computing Machinery, Special Interest Group for Systems Documentation (ACM SIGDOC), 1981, 7(4), 29-33.

Description

Des cours de rédaction technique devraient encourager les élèves à développer et à mettre en pratique des aptitudes qui leur permettront de communiquer efficacement avec des groupes d'utilisateurs. Cet article contient une bibliographie annotée qui indique des sources où trouver des règles en matière de documentation destinée à l'utilisateur. L'auteur donne un aperçu de cinq éléments que devraient comporter les cours de rédaction technique. Les voici : 1) des projets d'équipe (pour enseigner la collaboration et développer l'aptitude à communiquer avec d'autres spécialistes); 2) des principes de rédaction altruistes (pour encourager une critique objective de son propre travail); 3) des procédés techniques de rédaction (pour montrer comment la disposition, la langue, les graphiques et la mise en page interagissent); 4) les techniques de composition en direct (pour apprendre comment disposer des documents qui existent déjà dans la mémoire de l'ordinateur); 5) des études de cas (pour fournir une expérience pratique de situations concrètes dans le domaine de la documentation).

5P, 15R

Commentaires

Les sources de référence mentionnées dans cet article pourront être utiles aux rédacteurs techniques.

Entrée n° 20

Mots-clés

illustrations
R

Research On Pictures In Instructional Texts

BRODY, P.J.
Educational Communication and Technology Journal, 1981,
29(2), 93-100.

Description

La recherche n'a pas permis de fournir aux concepteurs des principes d'utilisation des illustrations dans les textes didactiques. Les études réalisées jusqu'ici ont été très différentes les unes des autres sur le plan des buts, de la méthodologie et des conclusions. Cet article rassemble les résultats de la recherche portant sur les effets des illustrations sur l'apprentissage à partir d'un texte didactique, afin d'établir où se situent les problèmes et de guider les recherches futures. L'auteur souligne qu'il est nécessaire d'aller au-delà des aspects superficiels des illustrations et d'examiner des facteurs comme le cadre, la personne en tant qu'apprenti, le moyen de présentation, la qualité des images et leur nombre par rapport à l'efficacité des illustrations.

8P, 40R

Commentaires

L'article constitue une bonne analyse de la situation actuelle dans le domaine de la recherche sur les illustrations. Il fournit des lignes directrices utiles aux fins des recherches futures, mais aucune suggestion pratique à l'intention du rédacteur technique.

Entrée n° 21

Mots-clés

langue,
rédaction technique
T

Clear Technical Writing

BROGAN, J.A.
New York: McGraw-Hill, 1973.

Description

Ce livre traite surtout des mots et de la façon de les utiliser efficacement. Les trois premiers chapitres montrent comment éviter l'utilisation de mots qui font double emploi. Les quatre chapitres suivants traitent des verbes actifs et des verbes passifs, des verbes faibles et des verbes forts, et de la façon de construire des formules verbales particulièrement propres à la communication. Quatre chapitres sont consacrés à la façon de transformer des mots complexes en mots simples. Les cinq derniers chapitres décrivent diverses méthodes grammaticales et de ponctuation servant à rehausser ou à minimiser l'importance de certains passages. Quelques courts exercices pratiques sont donnés après chacune des notions présentées. Plusieurs autres livres sont mentionnés comme ouvrages de référence.

213P, 22R

Commentaires

Ce sont surtout les nombreux courts exercices qui rendent cet ouvrage supérieur aux autres sur le sujet. Les réponses sont placées à côté de chaque article, et les exercices suivent immédiatement chacune des sections de façon à permettre au lecteur de les faire sans délai.

Entrée n° 22

Mots-clés

conception didactique
E

Effects Of Review And Testlike Events
Within The Learning Of Prose Materials

BRUNING, R.H.
Journal of Educational Psychology, 1968, 59(1), 16-19.

Description

Soixante-neuf sujets lisent un texte divisé en six sections. Une revue suit chacune des sections. La revue est ou bien présentée sous forme d'énoncé déclaratif (condition de l'énoncé), ou bien en conservant le même énoncé, celui-ci comportant un espace blanc à la place du mot-clé, espace que doit remplir le sujet (condition du test). En outre, pour la matière de la revue, il s'agit soit d'une épreuve de contrôle (condition applicable au critère) ou non (condition non applicable au critère). Ainsi, il y avait cinq conditions : énoncés qui se rapportent au critère, test qui se rapporte au critère, énoncé ne se rapportant pas au critère, test ne se rapportant pas au critère, et contrôle. On a constaté que les sujets soumis à la fois aux conditions de l'énoncé ayant rapport au critère et à celles du test n'ayant pas de rapport avec le critère ont commis beaucoup moins d'erreurs dans l'épreuve de contrôle que les sujets du groupe soumis aux conditions de l'énoncé ne se rapportant pas au critère. Toutefois, c'est le groupe soumis au test se rapportant au critère qui, de tous les groupes, a commis le moins d'erreurs.

4P, 7R

Commentaires

L'auteur considère que la méthode des tests peu fréquents présentée ici est une solution de rechange pour le rapport élevé test/contenu et les contrôles rigoureux de l'enseignement programmé.

Entrée n° 23

Mots-clés

documentation, langue,
normes
T

Dismantling The Tower Of Babel
In Computer Documentation

BRUSAW, C.T.
Journal of Technical Writing and Communication, 1980,
10(2), 133-139.

Description

Pour pouvoir rédiger de la documentation dans le domaine de l'informatique, il faut souvent comprendre le fonctionnement d'un matériel complexe. Dans ce cas, c'est le technicien qui est le mieux placé pour rédiger un guide ou un manuel, mais il n'a pas nécessairement les aptitudes voulues. L'article est un compte-rendu de la façon dont la société NCR a résolu cette difficulté en choisissant un vocabulaire de 1 350 mots pour la rédaction de tous ses guides techniques. L'auteur décrit les principales caractéristiques de ce vocabulaire et fait ressortir les avantages qu'il offre aux rédacteurs et aux lecteurs. Il reconnaît en outre la nécessité de mettre au point un système semblable qui permet de simplifier les phrases.

7P, OR

Commentaires

Il s'agit d'une intéressante méthode permettant de normaliser le contenu des documents et de faciliter la lecture des guides et manuels. Ceux qui l'ont mise au point semblent en avoir profité, et ils invitent les autres à mettre en oeuvre des systèmes semblables.

Entrée n° 24

Mots-clés

préparation en vue de la publication, rhétorique
A

Situational Editing: A Rhetorical Approach For The Technical Editor

BUEHLER, M.F.
Technical Communication, 1980, 3rd quarter, 18-22.

Description

Les réviseurs de textes techniques doivent maîtriser non seulement la grammaire, l'orthographe et la ponctuation (aptitudes programmatiques), mais aussi l'utilisation de la rhétorique. La rhétorique est l'utilisation de la langue qui tient compte de l'auteur, de la nature et de l'objet du message, ainsi que de l'auditoire auquel il est destiné. L'auteur de l'article soutient que l'utilisation inflexible des règles programmatiques afin d'éliminer tout le contenu " superflu " des documents peut en réalité rendre le message moins efficace. Le spécialiste chargé de la préparation du texte devrait apprécier chacune des situations individuellement, et lui-même décider quelle est la meilleure façon d'appliquer les règles grammaticales. L'auteur donne un aperçu des aptitudes programmatiques et rhétoriques que les spécialistes de la préparation des textes devraient posséder.

5P, 11R

Commentaires

Cet article confirme ce qui semble être l'opinion générale de ceux qui s'intéressent à la qualité des documents techniques sur le plan de la communication, c'est-à-dire qu'il faut adapter les règles aux exigences de la situation. Il est intéressant de noter que les aptitudes programmatiques énumérées sont concrètes mais que les aptitudes rhétoriques sont définies de façon abstraite. Cela soulève la question à savoir si ces aptitudes peuvent être exigées, puisqu'il est impossible de les mesurer ou de les développer facilement. (Voir aussi Walters, 1980.)

Entrée n° 25

Mots-clés

conception, tableaux,
principes directeurs
P

Table Design - When the Writer/Editor Communicates Graphically

BUEHLER, M.F.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, G-69-73.

Description

La conception des tableaux requiert certaines connaissances spécialisées que de nombreux rédacteurs et correcteurs ne possèdent pas. Les tableaux doivent être à la fois rationnels (ils doivent avoir un sens) et lisibles dans toutes les conditions d'utilisation. Cet article donne un résumé assez détaillé des éléments de la conception de tableaux lisibles et rationnels, et il en illustre les aspects importants.

5P, 8R

Commentaires

L'article renferme un ensemble pratique et concis de principes directeurs pour la conception de tableaux rudimentaires, tout en constituant une source de référence pour des travaux plus complets.

Entrée n° 26

Mots-clés

disposition
E

Tables In Text

BURNHILL, P., Hartley, J. et Young, M.
Applied Ergonomics, 1976, 7(1), 13-18.

Description

On a demandé à 340 élèves de 12 à 14 ans de parcourir un article de quatre pages dont le texte est imprimé sur une seule colonne ou sur deux colonnes plus étroites; des tableaux de la largeur de l'espace qu'occupe le texte imprimé sur une seule colonne sont disposés en divers endroits. Les sujets avaient plus de facilité à parcourir les colonnes simples que les colonnes doubles, et environ 75 p. 100 d'entre eux ont dit préférer la disposition en une seule colonne. Selon les auteurs, ce ne doit pas être la dimension des caractères qui, à elle seule, détermine la longueur des lignes, mais aussi les dimensions et la place que doit avoir le contenu autre que le texte.

6P, 5R

Commentaires

L'article pourra être utile au personnel de production puisqu'il renferme des détails intéressants en matière de disposition.

Entrée n° 27

Mots-clés

voix passive,
rédaction technique
A

The Passive Voice Should Be Avoided - Sometimes

BUSH, D.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 2, W-141-144.

Description

L'auteur remet en question l'idée qu'il faut éviter la voix passive dans les communications professionnelles. Selon lui, la rédaction technique exige l'utilisation de la voix passive, et sans elle, le style deviendrait très lourd et répétitif. Il donne en outre des exemples de situations où la voix passive est incontestablement le meilleur choix. Il conclut que la voix active et la voix passive sont deux outils de rédaction utiles et devraient tous deux être utilisés au besoin pour rendre la communication plus efficace.

4P, 4R

Commentaires

L'article constitue un argument succinct mais convaincant qui rend à la voix passive ses lettres de noblesse dans l'esprit des rédacteurs et des correcteurs.

Entrée n° 28

Mots-clés

instructions, langue,
style
A, T

Words, Words, Words

CHAPANIS, A.
Human Factors, 1965, 1-17.

Description

Les ergonomistes devraient se préoccuper de la façon dont la langue est utilisée dans le dialogue homme-machine. Les mots doivent servir à communiquer des idées et à faciliter la compréhension, et non à faire étalage du vocabulaire du rédacteur. Les documents obscurs et incohérents sont souvent le produit d'un rédacteur suffisant qui, en réalité, ne sait pas exactement de quoi il parle. L'auteur donne de nombreux exemples d'instructions mal écrites et donne des conseils sur la façon de les améliorer. Selon lui, les recherches futures devraient être axées sur l'" intelligibilité " des documents et non sur la facilité qu'on a à les lire. Il indique en outre quelle orientation il faudrait donner à ces recherches.

18P, 10R

Commentaires

Ceux qui veulent rédiger des instructions compréhensibles se doivent de lire cet article. Il renferme quantité d'exemples pratiques et fourmille d'idées qui vous feront réfléchir sur la façon dont vous utilisez les mots.

Entrée n° 29

Mots-clés

formules de lisibilité (style)

P

Readability In Technical Writing - Principles And Procedures

CLARK, A.K.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1975, PC-18(2), 67-70.

Description

L'auteur décrit trois formules de lisibilité quant au style : les formules de Fry et Dale-Chall et la formule des espaces blancs. Les formules Fry et Dale-Chall s'intéressent toutes deux à la " charge " du mot (longueur et familiarité) et à la " charge " de la phrase (longueur et complexité). La formule des espaces blancs consiste à faire remplir par le lecteur un espace laissé à tous les cinq mots dans un texte. L'auteur propose d'analyser les ouvrages didactiques à l'aide de la formule Fry et de la formule des espaces blancs.

4P, 12R

Commentaires

Cet article n'est pas particulièrement instructif, sauf qu'il insiste sur l'application de formules de lisibilité à des situations de rédaction technique.

Entrée n° 30

Mots-clés

illustrations
M, E

On The Process Of Comparing Sentences Against Pictures

CLARK, H.H. et Chase, W.G.
Cognitive Psychology, 1972, 3, 472-517.

Description

L'auteur énonce une théorie sur la façon de comparer l'information verbale et l'information illustrée. Cette théorie a été mise à l'essai au cours d'une série de quatre expériences destinées à mesurer combien de temps les sujets prenaient pour décider si une phrase était une description vraie ou fausse d'une image. L'auteur soutient que nous faisons des comparaisons phrase-image à plusieurs étapes discrètes. Cette démarche signifie qu'il y a codage à la fois des phrases et des images dans une représentation commune abstraite, et ensuite un appariement des deux représentations, par étapes. L'auteur constate que la théorie permet de prévoir les délais de réponse en ce qui concerne les comparaisons phrase-image.

46P, 53R

Commentaires

S'ils observent les principes dont l'article donne un aperçu, les lecteurs utiliseraient peut-être les guides et manuels de façon plus efficace. Par exemple, dans le cas d'une description écrite de diagrammes, la coordination des deux éléments qui entrent en jeu de façon que l'information écrite et l'information illustrée se complètent l'une l'autre peut faciliter et accélérer le codage.

Entrée n° 31

Mots-clés

mise en page (organisation),
paragraphes
P

Paragraphing In Technical Writing

COLBY, J.B.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1977,
PC-20(1), 20-13.

Description

L'auteur jette un coup d'oeil sur les caractéristiques des paragraphes. Il décrit à l'aide d'exemples les différents types de construction de paragraphes. Il traite de la façon de disposer les paragraphes afin de produire une continuité de pensée. Il souligne que la phrase qui résume le sujet est importante puisqu'elle permet aux lecteurs de parcourir rapidement et efficacement un article.

4P, 4R

Commentaires

Cet article résume bien, tout en n'entrant pas dans les détails, quelques-uns des principaux facteurs à considérer au moment de composer des paragraphes.

Entrée n° 32

Mots-clés

lisibilité (style)
T

The I/E Ratio - A Measure Of Comprehensibility

COLBY, J.
Technical Communication, 1981, 1st quarter, 4-11.

Description

L'auteur présente une nouvelle mesure de compréhensibilité appelée rapport intentionnel/extensionnel (i/e). Le caractère intentionnel s'applique essentiellement aux mots abstraits, alors que l'extensionnalité concerne les mots concrets. Si l'on divise le nombre de mots intentionnels d'un passage par le nombre de mots extensionnels, on obtient le rapport i/e. Si le nombre de mots intentionnels est plus grand que le nombre de mots extensionnels (c'est-à-dire un rapport i/e plus grand que 1,0), cela signifie que le texte sera difficile à lire. L'auteur donne plusieurs règles servant à répartir les mots dans les deux catégories. Il compare en outre le rapport i/e à l'indice de lisibilité (" fog ") dans un certain nombre de passages. L'auteur espère que les rédacteurs qui évaluent le rapport i/e dans leur propre travail s'efforceront d'utiliser des mots concrets au lieu de mots abstraits dans la mesure du possible.

7P, 13R

Commentaires

L'auteur ne croit pas que la longueur des phrases soit une variable importante pour la compréhension d'un texte. Le rapport i/e encourage le rédacteur à prêter attention aux mots qu'il utilise et à leur en substituer de meilleurs au besoin. Il ne s'agit pas encore d'une mesure établie et l'auteur demande aux lecteurs de l'aider à tester objectivement ce nouvel instrument.

Entrée n° 33

Mots-clés

typographie
E

Reader Preference For Typefaces

COOPER, M.B., Daglish, H.N. et Adams, J.A.
Applied Ergonomics, 1979, 66-70.

Description

Cent vingt-cinq lecteurs de rapports et 57 techniciens stagiaires au service du British Post Office Research Centre ont participé à une étude sur les caractères que préfèrent les lecteurs. À cette fin, on a préparé un modèle de rapport de recherche en utilisant sept catégories de caractères de forces de corps 9 à 10, dont cinq étaient à empattements et deux sans empattements. Les sujets avaient à classer chaque type de caractères par ordre de préférence. Ils ont opté pour les caractères dont les dimensions apparentes étaient les plus grandes (ou de la taille du X).

5P, 7R

Commentaires

L'auteur n'examine pas les raisons qui ont motivé le choix des lecteurs. Les résultats n'ont probablement pas une grande incidence pratique sur la production des guides ou manuels.

Entrée n° 34

Mots-clés

conception, graphiques
E

A Study Of Graph Comprehension Difficulties

CULBERTSON, H.M. et Powers, R.D.
Audio-Visual Communication Review, 1959, 97-110.

Description

Cette étude examine comment certains aspects des graphiques rendent ceux-ci faciles ou au contraire plus difficiles à comprendre. Onze variables sont mentionnées; les comparaisons sont établies à partir de deux graphiques qui n'ont qu'une seule variable de différence. L'article examine les résultats et en fait le résumé.

14P, 8R

Commentaires

Peu de travaux de recherche ont jusqu'ici porté sur les graphiques, de sorte que cette étude constitue encore une source de référence importante.

Entrée n° 35

Mots-clés

conception didactique
A, T

Mathetics

DAVIES, I.K. in Davies, I. et Hartley, J. (Eds.)
Contributions to an Educational Technology. London:
The Camelot Press Ltd., 1972.

Description

On définit la mathétique comme étant la technologie de l'enseignement. Le grand défi que doit relever cette technologie consiste à déterminer quelle démarche doit entreprendre l'élève pour acquérir les connaissances ou les aptitudes voulues et ensuite à créer des conditions d'apprentissage qui lui permettront d'entreprendre cette démarche. L'apprentissage chez les adultes est considéré comme un nouvel enchaînement des comportements qui font déjà partie du répertoire comportemental de l'individu. L'auteur explique les étapes de la planification, de la rédaction, de la correction et de l'évaluation d'un exercice didactique à partir de la théorie de la mathétique.

11P, 6R

Commentaires

Cet article revêt un aspect plutôt technique puisque la mathétique fait intervenir la théorie du comportement et l'auteur en donne certaines précisions. Il renferme de bonnes suggestions sur l'enchaînement du contenu didactique et sur la façon de maintenir l'intérêt du lecteur, mais il faut surmonter le jargon technique.

Entrée n° 36

Mots-clés

instruction programmée
méthodes d'enseignement
A, P

Presentation Strategies

DAVIES, I.K. in Hartley, J. (Ed.)
Strategies For Programmed Instruction: An Educational Technology. London: Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

L'auteur décrit deux grandes façons d'aborder l'enseignement fondées sur des conceptions différentes de la nature de l'apprentissage. Il s'agit des méthodes axées sur le stimulus et de celles axées sur la réponse. Les premières partent habituellement des besoins de l'individu, en lui accordant une plus grande liberté pour exercer ses propres méthodes d'apprentissage, mais en incluant un certain type d'épreuve de contrôle pour assurer que les objectifs d'apprentissage sont atteints. Les méthodes axées sur la réponse s'inspirent des principes du conditionnement, et la présentation de l'information y est très structurée. L'auteur décrit cinq grandes structures de comportement qui caractérisent différentes situations d'apprentissage. Les objectifs de la situation d'apprentissage apparaissent dans ces comportements et l'ouvrage montre comment les types particuliers de structures d'enseignement conviennent aux différents comportements. L'auteur examine les genres d'unités (unités d'information reliées entre elles et conçues pour atteindre graduellement les objectifs comportementaux et leur utilisation. Il montre en outre un modèle de programme d'enseignement permettant de différencier un électrocardiogramme normal d'un autre qui est anormal.

51P, 385R dans l'ouvrage

Commentaires

Bien que l'auteur examine diverses méthodes didactiques, il insiste sur l'instruction programmée et la rédaction des unités d'information.

Entrée n° 37

Mots-clés

analyse des tâches
A

Task Analysis

DAVIES, I.K.
Audio-Visual Communication Review, 1973, 21(1), 73-86.

Description

L'analyse des tâches consiste à recueillir de l'information sur une situation didactique proposée afin de mieux concevoir un cadre d'apprentissage qui permettra d'atteindre les objectifs didactiques. Cet article examine en détail les éléments de l'analyse des tâches. L'auteur décrit en outre trois façons d'aborder l'analyse des tâches qui reflètent les stades de maturation des sciences sociales. La première est la méthode technique, qui présume que l'homme est un instrument passif du milieu d'apprentissage, et qui tente d'adapter l'élève à la tâche. La deuxième est la méthode des relations humaines qui reconnaît les besoins des individus et tente d'adapter la tâche à l'élève. La dernière est la méthode socio-technique, qui combine les deux premières et recherche un équilibre entre les objectifs des tâches et les besoins humains.

14P, 47R

Commentaires

La prémisse qui sous-tend cet article est que les concepteurs en didactique doivent considérer leur tâche d'une façon globale. Ils doivent tenter d'adapter les facteurs techniques et humains aux exigences de la situation pour créer des conditions d'apprentissage optimales. Les moyens pour y arriver sont de nature générale, mais ils peuvent donner une orientation pratique.

Entrée n° 38

Mots-clés

évaluation,
rédaction technique
T

Experimental Research In The Effectiveness Of Technical Writing

DAVIS, R.M.
IEEE Transactions on Engineering Writing and Speech, 1967, 10(2), 33-38.

Description

Trop souvent, les textes qui traitent de rédaction technique énoncent des principes directeurs qui s'inspirent du bon sens ou de l'usage, plutôt que de résultats dont des expériences ont confirmé la valeur. En outre, ces principes sont généralement trop vagues pour être suivis dans la pratique, c'est-à-dire que le rédacteur est invité à adapter les règles à la situation, mais sans qu'on le renseigne sur la façon d'y arriver. L'article décrit une méthode expérimentale destinée à mesurer les effets qu'ont certaines variables du contenu technique sur l'efficacité de ce contenu. Les résultats obtenus de ces expériences menées en utilisant la méthode doivent normalement servir de fondements aux principes. Bien qu'on ne puisse examiner expérimentalement toutes les situations de communication possibles, on peut souvent appliquer à des situations semblables les résultats obtenus dans une situation donnée.

6P, 3R

Commentaires

L'article décrit une conception factorielle. Il montre que trois expériences inspirées de cette conception ont produit des résultats utiles et sûrs, ce qui indique que la méthode est un instrument valable pour déterminer quelle est la meilleure façon de présenter du matériel didactique à certains auditoires pour atteindre des objectifs précis.

Entrée n° 39

Mots-clés

documentation,
possibilités d'utilisation,
besoins des utilisateurs
G

Making Written Information Fit Workers' Purposes

DIEHL, W. et Mikulecky, L.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24(1), 5-9.

Description

Le rédacteur doit savoir quel usage l'utilisateur fera de la documentation, puisqu'il devra normalement en tenir compte dans sa façon de rédiger son texte. Les travaux de recherche effectués ont permis d'identifier trois tâches de lecture : la lecture axée sur l'exécution, celle axée sur l'apprentissage et celle axée sur l'évaluation. Les textes lus en vue d'une exécution de tâche servent de source de référence et sont d'une utilité immédiate; les textes utilisés en vue d'un apprentissage ne sont pas conçus pour une application immédiate et sont conservés en mémoire; en ce qui concerne les textes conçus en vue d'une évaluation, le lecteur les parcourt rapidement pour déterminer leur utilité éventuelle. L'auteur de l'article suggère des façons de rendre chaque type de textes plus facilement utilisable et examine des situations où les textes pourraient être conçus de façon à servir aux trois usages mentionnés.

5P, 12R

Commentaires

L'auteur suggère des moyens pratiques de déterminer comment le texte sera utilisé et par conséquent la meilleure façon de le préparer. Il donne en outre un aperçu des caractéristiques particulières qui augmentent les possibilités d'utilisation des différents types de textes. On trouve à la fin de l'article une liste de contrôle destinée à l'amélioration des documents.

Entrée n° 40

Mots-clés

modèles d'ordinateur,
utilisateurs inexpérimentés
A, T

The Black Box Inside The Glass Box: Presenting Computing Concepts To Novices

DUBOULAY, B., O'Shea, T. et Monk, J.
International Journal of Man-Machine Studies, 1981, 14, 237-249.

Description

L'auteur de l'article soutient que les débutants devraient apprendre à programmer dans un langage simple. La complexité du langage reflète la complexité de la machine que le langage doit contrôler. Ainsi, un simple ordinateur notionnel, le modèle idéalisé de l'ordinateur qui découle des contraintes du langage de programmation, devrait être utilisé aux fins de l'enseignement. L'idée selon laquelle un langage d'enseignement simple est préférable à un sous-ensemble dérivé d'un langage existant est fondé sur de nombreux exemples des difficultés rencontrées et des types d'erreurs commises par les nouveaux utilisateurs. L'auteur insiste sur la simplicité de fonctionnement (par la limitation des possibilités de la machine notionnelle) et sur la visibilité des seuls aspects de la machine notionnelle qui sont nécessaires pour utiliser et comprendre le langage. L'article décrit trois modèles de systèmes de programmation mis au point pour différents groupes de débutants.

13P, 32R

Commentaires

Dans l'article, l'auteur se contente d'examiner la question de l'enseignement des langages de programmation, mais on peut interpréter ce texte suivant un contexte plus large, c'est-à-dire celui de l'enseignement des systèmes informatiques dans leur ensemble. L'auteur estime, comme d'autres l'ont fait avant lui, que ceux qui utilisent l'ordinateur devraient au moins avoir une connaissance élémentaire de son fonctionnement, au lieu de se contenter de savoir sur quelles touches appuyer pour obtenir le résultat souhaité. Cette connaissance peut favoriser le développement des aptitudes à résoudre des problèmes, et ainsi augmenter l'efficacité d'utilisation.

Entrée n° 41

Mots-clés

illustrations
A

Research On Illustrations In Text

DUCHASTEL, P.C.
Educational Communication and Technology Journal,
1980, 28(4), 283-287.

Description

Dans l'ensemble, les recherches sur l'utilisation des illustrations dans un texte n'ont pas démontré qu'elles facilitaient l'apprentissage. L'auteur soutient que ces recherches ont été trop générales et par conséquent trompeuses. Il faut considérer de nombreux facteurs lorsqu'ils s'agit de choisir des illustrations, notamment leur à-propos, le type de texte à illustrer, et le raffinement des lecteurs. Ce ne sont pas tous les types d'images qui sont aptes à faciliter l'apprentissage dans toutes les situations, et certains types peuvent même faire obstacle à l'apprentissage. Les chercheurs doivent être conscients que des modifications, même très légères, dans les conditions d'utilisation peuvent modifier les résultats. L'auteur insiste sur le fait que les illustrations doivent être classées et étudiées selon leur fonction plutôt que selon leur apparence. Deux approches fonctionnelles différentes sont mentionnées.

5P, 20R

Commentaires

L'auteur de l'article donne quelques très bonnes raisons qui expliquent pourquoi les recherches n'ont pas par le passé préconisé l'utilisation des illustrations. Il pose aussi les jalons d'une recherche plus efficace et cite quelques ouvrages de référence utiles.

Entrée n° 42

Mots-clés

enseignement programmé,
analyse des tâches
T

Strategies For Analysis Of The Task

DUNCAN, K. in Hartley, J. (Ed.)
Strategies for Programmed Instruction: An Educational Technology. London: Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

La première étape de la conception des textes didactiques consiste à analyser la matière à apprendre et la façon de le faire. Une analyse des tâches devrait fournir des objectifs précis et un test servant à mesurer si ces objectifs ont été atteints, une description détaillée des comportements essentiels à la maîtrise de la matière, et un plan d'enseignement. L'auteur considère plusieurs solutions possibles qui ont été adoptées dans les milieux militaire et industriel. Lorsqu'il s'agit de déterminer les comportements essentiels à la maîtrise de la matière, deux éléments jouent un rôle déterminant dans ce qui paraît être la meilleure approche. Il s'agit 1) de la probabilité d'un rendement insuffisant en l'absence d'enseignement ou de formation; 2) des coûts qu'entraîne une formation médiocre. L'auteur souligne qu'une analyse de tâche réussie peut donner, en situation d'apprentissage, de meilleurs résultats que l'utilisation de matériel d'enseignement très coûteux.

63P, env. 375R dans l'ouvrage

Commentaires

Un modèle d'analyse des tâches en milieu industriel fournit des exemples concrets des notions dont il est question.

Entrée n° 43

Mots-clés

illustrations
P, M, E

A Guide For Improving Visualized Instruction

DWYER, F.M.
State College, Pennsylvania: Learning Services, 1972.

Description

Les illustrations visuelles ne sont ordinairement pas choisies pour leur valeur instructive, mais pour les raisons subjectives du concepteur ou pour des raisons économiques. Les moniteurs ont besoin de principes directeurs pour pouvoir choisir judicieusement parmi le large éventail de matériel visuel. Au cours d'un certain nombre d'études visant à élaborer ces principes directeurs, 6 546 élèves ont été soumis à des tests. Les variables qui ont fait l'objet des tests étaient l'utilisation/la non-utilisation des éléments visuels, la quantité de détails réalistes dans les éléments visuels, l'utilisation/la non-utilisation de la couleur. Les éléments visuels présentés variaient depuis les dessins au trait en noir et blanc jusqu'aux photos en couleurs. Quatre scores critères ont servi à mesurer l'efficacité des éléments visuels. Pour chaque étude, l'auteur a déterminé quel élément était le plus efficace en évaluant l'efficacité didactique, l'économie et la simplicité de production. Lorsque plusieurs types d'éléments visuels donnent des résultats d'apprentissage équivalents, celui qui est le plus facile à produire ou le moins coûteux est choisi comme étant le plus efficace. L'efficacité du matériel visuel dépend des caractéristiques de l'auditoire, des objectifs didactiques, de la méthode de présentation, du type d'élément visuel et des techniques utilisées pour indiquer les principaux repères d'apprentissage. L'auteur propose que les entreprises déterminent elles-mêmes par expérimentation quelles combinaisons de ces facteurs produisent la meilleure situation didactique.

138P, 104R

Commentaires

La plupart des résultats présentés ici sont de nature générale et n'auraient aucune utilité pratique pour les concepteurs. Toutefois, les facteurs à considérer lorsqu'on tente de déterminer le genre d'illustration à utiliser dans diverses situations sont donnés dans l'article, de même qu'un modèle d'expérimentation utile.

Entrée n° 44

Mots-clés

utilisateur inexpérimenté
A

Understanding The Naive Computer User

EASON, K.D.
Computer Journal, 1976, 19(1), 3-7.

Description

Les concepteurs des systèmes informatiques doivent rendre leur produit utilisable par un éventail d'utilisateurs de plus en plus grand. L'auteur traite brièvement des caractéristiques générales des utilisateurs inexpérimentés, c'est-à-dire ceux qui ont recours aux systèmes informatiques pour s'acquitter de leur tâche, mais qui ne sont pas des spécialistes de la technologie informatique. Les différences de comportement que l'on observe parmi cette catégorie de gens proviendraient surtout de facteurs qui relèvent de leur travail ou de leur poste. L'auteur examine six de ces facteurs.

5P, 8R

Commentaires

Bien que l'article ne traite pas explicitement de documentation, les rédacteurs pourraient peut-être en tirer profit. La méthode adoptée comporte un avantage par rapport à celles axées sur les variables relevant des traits de personnalité des utilisateurs. Les facteurs de personnalité varient beaucoup parmi les groupes d'utilisateurs, mais les facteurs reliés à l'emploi sont assez stables et peuvent donner au rédacteur une idée plus cohérente de son auditoire. L'auteur n'énonce pas de règle sur la façon de traiter ces facteurs, mais il suggère des axes de recherche.

Entrée n° 45

Mots-clés

illustrations
R

On Pictures In Educational Research

FLEMING, M.L.
Instructional Science, 1979, 8, 235-251.

Description

Il s'agit d'une revue sélective des travaux de recherche sur les illustrations didactiques effectués au cours des 20 dernières années. L'article contient un bref aperçu historique qui donne une idée des changements d'orientation et des raffinements méthodologiques qui sont survenus dans le domaine de la recherche. Les études proprement dites sont divisées en trois sections : illustrations vs illustrations, illustrations vs mots et illustrations accompagnées de mots, selon le type de questions posées dans chaque étude. On mentionne des études qui démontrent la supériorité de certains genres d'illustrations, des illustrations sur les mots, des mots sur les images, et des images accompagnées de mots sur soit les images seules, soit sur les mots seuls. Il importe surtout de retenir que l'efficacité de toutes ces combinaisons dépend de la situation. L'auteur conclut que les images peuvent faire partie intégrante de l'enseignement, surtout lorsqu'elles interagissent avec l'information verbale.

17P, 60R

Commentaires

Cet article récent ne constitue pas une analyse exhaustive de la recherche sur les images, mais il semble vraiment présenter un échantillon représentatif des résultats de recherche. Aucune conclusion n'est exprimée sous forme de règle pratique.

Entrée n° 46

Mots-clés

changement d'attitude,
compréhension de concepts,
conception didactique, mémoire,
perception
A, P

Instructional Message Design

FLEMING, M. et Levie, W.H.
Englewood Cliffs, N.J.: Educational Message Design, 1978.

Description

Dans cet ouvrage, les auteurs tentent de rassembler des principes de la science du comportement de façon à les rendre utiles à ceux qui s'occupent de la conception des messages didactiques. L'ouvrage comprend quatre sections : principes de perception, principes mémoriels, principes de compréhension de concepts, et principes de changement d'attitudes. Chaque section comporte une introduction au domaine, suivie de 30 à 60 énoncés ou principes dont la valeur a été confirmée par l'expérience. Chacun des principes est expliqué en détail et les conditions dans lesquelles ils valent sont décrites. Voici quelques-uns des sujets traités : le rôle de l'attention dans la perception, les qualités du texte et des graphiques qui améliorent la perception et la mémoire, les facteurs qui interviennent dans l'acquisition des aptitudes à résoudre des problèmes et dans d'autres types d'apprentissage conceptuel, et le rôle de la crédibilité et de la persuasion dans le changement d'attitude. Les auteurs traitent aussi du rôle des différences individuelles.

289P, 205R

Commentaires

Le but de ce livre en fait un ouvrage unique. Les auteurs tentent de familiariser les concepteurs de textes didactiques avec les principes de comportement humain qu'ils pourraient utiliser pour produire du matériel et des programmes didactiques efficaces. Toutefois, comme le font observer les auteurs, il est impossible de remplacer l'innovation dans l'enseignement, ou d'en atténuer le besoin.

Entrée n° 47

Mots-clés

lisibilité (style),
rhétorique, style
A, P

The Art Of Readable Writing

FLESCH, R.
New York: Harper and Row, 1948.

Description

L'auteur recommande l'utilisation d'une " rhétorique moderne, scientifique ", fondée sur l'écriture dans une langue et un style adaptés aux auditoires contemporains. L'auteur critique les anciennes règles de grammaire et de construction de phrase fondées sur des principes aristotéliciens, les qualifiant d'arides et pompeuses; il prétend même qu'elles sont un obstacle à la vraie communication. Il presse les rédacteurs de déterminer qui sont ses lecteurs et quelles sont leurs connaissances avant de décider de la nature du message à leur livrer et comment le faire. Il donne en outre de nombreuses suggestions sur la façon d'acquérir un style qui plaît au lecteur tout en les informant de manière efficace. Dans le dernier chapitre, l'auteur décrit sa célèbre formule de lisibilité et la façon de l'utiliser.

237P, plusieurs renvois

Commentaires

Voilà un ouvrage très agréable à lire et contenant de nombreux conseils utiles. Une pléthore d'exemples tirés d'ouvrages d'écrivains célèbres, de journaux et de revues, etc. illustrent les hauts et les bas de la communication. Bien que l'ouvrage ne soit pas axé sur la rédaction technique, il traite abondamment de la façon d'humaniser la communication.

Entrée n° 48

Mots-clés

aides complémentaires,
résumés didactiques,
mise en page (organisation), exemples
A

Reducing Manual Labor: An Experimental Analysis of Learning Aids For A Text-Editor

FOSS, D., Rosson, M.B. et Smith, P.
Proceedings of Human Factors in Computer Systems, Gaithersburg, Maryland, 1982, 332-336.

Description

On a enregistré le temps écoulé, le nombre d'erreurs et d'autres données dans le cas de débutants tentant d'utiliser un programme de mise en forme de texte axé sur les lignes au cours d'une expérience factorielle 2 par 2. Les facteurs étaient le genre de guide ou de manuel (normalisé et modifié) et l'utilisation ou la non-utilisation d'un résumé didactique. Le guide de référence normalisé était différent du guide modifié sous plusieurs aspects. L'information sur une commande était donnée une seule fois et selon une notation abstraite. Le guide modifié contenait la même information, mais les formes simples de commandes étaient présentées en premier, à l'aide d'exemples concrets. Le résumé didactique, lu par la moitié des sujets de chaque groupe, utilisait des analogies pour expliquer les caractéristiques de base de l'ordinateur et du programme d'édition. Il y avait une différence significative imputable au genre de guide et une importance moindre imputable aux résumés didactiques. Les auteurs en concluent que l'organisation ou la mise en page du guide influent énormément sur le rendement du nouvel utilisateur. L'effet moins spectaculaire du résumé didactique était attribuable à son contenu, les concepts traités n'étant pas les plus utiles. Les auteurs tirent la conclusion que des règles s'imposent quant au contenu du résumé didactique.

5P, 11R

Commentaires

Les auteurs reconnaissent, dans la section consacrée aux méthodes, que les deux guides diffèrent sous bien des aspects autres que celui de la mise en page ou de l'organisation. Malheureusement, leur analyse passe plutôt sous silence cette difficulté. Ils ont manifestement réussi à démontrer que la version modifiée du guide est supérieure à la première, mais de nombreux facteurs peuvent expliquer cette différence.

Entrée n° 49

Mots-clés

typographie, mise en relief
E, R

The Use Of Visual Cues In Text

FOSTER, J.J. in Kolers, P., Wrolstad, M. et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (I). New York: Plenum Press, 1979.

Description

L'article examine comment la mise en relief (typographique) peut faciliter une lecture efficace en faisant ressortir la structure sous-jacente du texte. Il examine en outre les travaux de recherche antérieurs effectués dans ce domaine. Vingt-six sujets ont participé à la première expérience; ils devaient lire un passage au complet et souligner un maximum de 16 phrases (condition A) ou de 8 phrases (condition B) qu'ils jugeaient les plus importantes. Pour chacune des conditions, les sujets ne s'entendaient pas la plupart du temps sur les phrases à choisir. La deuxième expérience comportait trois conditions :
1) 16 phrases importantes étaient écrites en majuscules;
2) 16 phrases choisies au hasard étaient en majuscules; 3) aucune phrase ne faisait l'objet d'une mise en relief typographique. Les sujets du premier groupe (auxquels on a remis un texte dont les phrases importantes étaient mises en relief) avaient mémorisé plus de phrases importantes que les deux autres groupes. Les auteurs ont conclu que la mise en relief typographique peut promouvoir la lecture efficace pourvu que les éléments importants en fassent l'objet. L'auteur propose que la recherche soit à l'avenir axée sur la mise au point de techniques qui identifient les parties importantes d'un texte, c'est-à-dire celles qui doivent être mises en relief, et sur la quantité de matière à mettre en relief.

15P, 30R

Commentaires

Il est raisonnable de penser que d'autres genres de mise en relief (utilisation de caratères gras, d'italiques, etc.) pourraient avoir le même effet que les majuscules. Il semble que, même si l'on ne peut déterminer exactement quelles parties d'un texte doivent être mises en relief, la mise en évidence de l'information jugée importante peut être utile. Cet article constitue une bonne analyse des recherches menées dans le domaine de la mise en relief.

Entrée n° 50

Mots-clés

typographie, mise en relief typographique
E

An Experimental Study Of Typographic Cueing In Printed Text

FOSTER, J. et Coles, P.
Ergonomics, 1977, 20(1), 57-66.

Description

Dix sujets indépendants ont choisi les dix énoncés les plus importants d'un extrait de texte scientifique comportant 61 énoncés. Ces énoncés furent ensuite mis en relief à l'aide de caractères gras ou de majuscules introduits dans le corps du texte. On avait inclus l'effet du test préliminaire comme variable dans trois conditions : le test préliminaire de l'information mise en relief, le test préliminaire de l'information non mise en relief, et l'absence de test préliminaire. Cent quatre-vingt polytechniciens ont lu un des deux textes mis en relief ou un texte non mis en relief (de contrôle). Tous les sujets ont alors subi un test terminal. On a constaté que les deux méthodes de mise en relief étaient avantageuses si certaines conditions du test préliminaire sont remplies. L'auteur donne des explications et interprète les résultats.

10P, 14R

Commentaires

Dans l'introduction, l'auteur examine attentivement quelques recherches déjà effectuées dans ce domaine. Les méthodes de mise en relief envisagées ici (caractères gras et majuscules) sont moins coûteuses que celles sur lesquelles insistent de nombreuses études (soulignement et codes de couleurs), et elles peuvent donc être d'un intérêt plus pratique pour les concepteurs.

Entrée n° 51

Mots-clés

mise en relief typographique
E

Effectiveness Of Highlighting For Retention Of Text Material

FOWLER, R.L. et Barker, A.S.
Journal of Applied Psychology, 1974, 59(3), 358-364.

Description

Quatre groupes de 19 élèves étudient des articles scientifiques pendant une heure. Les élèves d'un des groupes doivent marquer au crayon les passages dont ils veulent souligner l'importance (mise en relief active). Un autre groupe est apparié au premier, et ses membres étudient à partir du texte que les autres élèves ont mis en évidence (mise en relief passive). Le troisième groupe étudie le passage mis en relief par l'expérimentateur et enfin, le quatrième étudie un texte qui n'a fait l'objet d'aucune mise en relief (texte témoin). Dans une deuxième expérience menée avec la participation de 24 sujets, on compare un texte souligné en rouge, un autre marqué au crayon jaune et un dernier ne faisant l'objet d'aucune mise en relief. Les résultats démontrent que le soulignement et le marquage en jaune favorisent la mémorisation autant l'un que l'autre. La mise en relief active est plus efficace que la mise en relief passive ou le texte témoin; toutefois, la mise en relief passive peut aider certains lecteurs à mémoriser l'information, surtout s'ils estiment que la personne qui a fait la mise en relief obtient d'habitude de bons résultats.

7P, 12R

Commentaires

Cette méthode peut s'appliquer à diverses techniques de mise en relief pour la production de guides ou de manuels. Toutefois, des techniques moins coûteuses (utilisation de majuscules, de caractères gras) sont tout aussi efficaces que les méthodes utilisées ici.

Entrée n° 52

Mots-clés

enseignement,
modules
T

Modular Instruction: Its Structure, Operation And Implications

FRALEY, L.E. et Vargas, E.A.
Journal of Technical Writing and Communication, 1976, 6(1), 57-70.

Description

L'auteur expose les avantages de l'enseignement modulaire. Cette méthode consiste à diviser la matière en petits éléments séquentiels pour rendre les sujets compétents selon certains critères pré-établis. Il décrit en outre les méthodes de construction des tests préliminaires et des tests terminaux destinés aux modules, de même que la méthode selon laquelle les résultats des tests préliminaires et terminaux obtenus pour un petit échantillon d'utilisateurs sont utilisés pour évaluer l'efficacité du module. Des articles plus détaillés sont cités en référence.

14P, 8R

Commentaires

Cet article exprime clairement le point de vue des tenants de la méthode des modules, complété par quelques conseils sur la façon de tester et d'évaluer ces modules. L'auteur affirme que les tests portant sur un petit groupe de sujets permettent de repérer les difficultés. L'utilisation de tests préliminaires et de tests terminaux dans les guides ou manuels n'est pas nécessairement utile dans l'évaluation des connaissances des utilisateurs. Elle peut toutefois aider grandement le rédacteur lorsqu'il s'agit d'évaluer l'utilité du document.

Entrée n° 53

Mots-clés

typographie, mise en relief typographique
E

Typographical Cues That Facilitate Comprehension

FRASE, L.T. et Schwartz, B.J.
Journal of Educational Psychology, 1979, 71(2), 197-206.

Description

Les auteurs ont mesuré les effets de la segmentation et du renfoncement de certaines sections de texte, selon leur signification. Les sujets ont lu des textes disposés de manière à maximiser et à minimiser les repères significatifs de segmentation et de renfoncement, puis ils ont été invités à vérifier une phrase qui avait rapport au texte. Une segmentation et un renfoncement significatifs combinés ont permis d'obtenir des délais de réponse plus courts que lorsqu'il s'agit de textes ordinaires. On se demande si la segmentation significative peut faciliter le processus d'apprentissage autant que celui de la compréhension lorsqu'on parcourt un texte. Les auteurs estiment que le fait de se concentrer sur la longueur des lignes et la justification et les marges n'est pas aussi utile que de s'assurer que chaque ligne représente une unité d'information significative.

10P, 16R

Commentaires

Cet article pourrait avoir des incidences sur la conception de la matière, bien qu'il semble que la segmentation et le renfoncement de l'information jusqu'au niveau des tournures à l'intérieur des phrases (comme c'est le cas ici) pourrait être un processus long et coûteux. Très peu de sujets ont participé aux expériences individuelles et il faudrait en examiner attentivement les conclusions avant de les appliquer.

Entrée n° 54

Mots-clés

documentation, évaluation, rétroaction
T

A Feedback Procedure For Technical Documentation

GIBSON, K.M.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, M-87-93.

Description

Cet article raconte comment Bell Laboratories a établi et mis en oeuvre un système de rétroaction pour l'évaluation et la révision de la documentation. Il décrit les usages et les mécanismes du système, en plus de suggérer des manières dont les autres entreprises pourraient établir des programmes semblables. L'article contient des illustrations détaillées de la carte-réponse utilisée, des instructions à l'intention de l'éditeur et de l'imprimeur, et des feuilles de pointage.

7P, OR

Commentaires

Dans les situations où un système d'évaluation par rétroaction semble souhaitable, cet article peut fournir de bonnes indications sur la façon de le concevoir et de le produire.

Entrée n° 55

Mots-clés

objectifs didactiques,
besoins des utilisateurs
A

Praxeonomy: A Systematic Approach To Identifying Training Needs

GILBERT, T.F. in Davies, I. et Hartley, J. (Eds.), Contributions To An Educational Technology. London: Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

L'auteur présente quatre règles visant à déterminer quels objectifs de formation sont essentiels dans certaines situations afin que le programme d'enseignement soit le plus efficace possible. Les objectifs didactiques devraient être établis d'après les faiblesses des élèves qui devraient être mesurées directement. Les essais d'accomplissement classiques ne nous aident pas à repérer les faiblesses. Ils tendent plutôt à mesurer le résultat final de l'intégration de nombreuses qualités, et peuvent ainsi faire paraître très incompétent quelqu'un qui n'a pas les connaissances voulues dans un domaine restreint mais important. En outre, il convient de distinguer entre un manque de connaissances et une mauvaise application de ces connaissances. Enfin, il faut voir s'il vaut la peine de corriger une lacune, compte tenu du temps et de l'argent nécessaires pour le faire.

2OP, OR

Commentaires

Une analyse du degré d'aptitudes d'un groupe d'utilisateurs visé pourrait aider le rédacteur d'un guide à décider du contenu et de la difficulté de la matière à inclure. Toutefois, pour bien des entreprises spécialisées dans le domaine de la documentation, une analyse semblable pourrait être trop coûteuse.

Entrée n° 56

Mots-clés

lisibilité (style),
caractéristiques du lecteur
A

Readability

GILLILAND, J.
London: University of London Press Ltd., 1972.

Description

La lisibilité résulte d'un rapport entre le lecteur et le texte; un texte facile à lire est également facile à comprendre, peut être lu rapidement et est intéressant. L'auteur examine les caractéristiques du lecteur et du texte qui interagissent pour déterminer le degré de lisibilité. Parmi ces caractéristiques figurent l'intérêt et la motivation du lecteur, et la lisibilité typographique du texte; quatre chapitres sont en outre consacrés aux unités de langue et à la façon dont celles-ci contribuent à établir la signification. L'ouvrage décrit les principales façons d'évaluer la fluidité et les évalue. L'auteur a établi une bibliographie annotée énumérant 16 ouvrages qui traitent de la lisibilité quant au style et qui, selon lui, sont représentatifs et valables.

128P, 72R

Commentaires

L'ouvrage, qui exprime un point de vue assez nouveau sur la lisibilité quant au style, a été conçu pour servir d'introduction au sujet. La bibliographie annotée est brève, mais de qualité. L'auteur fait en outre quelques suggestions utiles destinées à rendre un texte plus facile à lire.

Entrée n° 57

Mots-clés

objectifs didactiques,
typographie, mise en relief
E

Control Of Prose Processing Via Instructional And Typographical Cues

GLYNN, S.M. et DiVesta, F.J.
Journal of Educational Psychology, 1979, 71(5), 595-603.

Description

Des moyens typographiques et didactiques de mise en relief ont été utilisés pour mettre en évidence certains éléments d'un texte pour lesquels les sujets ont ultérieurement été soumis à un test. Les auteurs donnent un aperçu des conditions selon lesquelles les deux types de moyens (objectifs didactiques et soulignement) favorisaient le mieux la mémorisation chez 176 sujets. Essentiellement, le soulignement était plus efficace que les objectifs didactiques, présumément parce que ce moyen était le plus facile à utiliser. Les auteurs formulent aussi plusieurs recommandations en vue de l'utilisation efficace des méthodes de mise en relief. Ils conseillent aux moniteurs de se servir de textes dont les moyens de mise en relief reflètent leurs objectifs d'enseignement, car des moyens de mise en évidence discordants peuvent nuire au processus d'apprentissage.

9P, 20R

Commentaires

À la lumière de ces résultats, le concepteur de textes didactiques choisira peut-être de ne pas inclure dans un guide ou un manuel des objectifs didactiques à l'intention de l'élève. La mise en relief typographique serait peut-être mieux adaptée à la situation. Les objectifs didactiques pourront toutefois demeurer un instrument interne utile pour évaluer dans quelle mesure un guide atteint son objectif.

Entrée n° 58

Mots-clés

documentation, aptitudes,
rédaction technique
T

Skills Behind Skills - Technical Writing For Documentation

GOFF, V.L.
Datamation, 1979, 17-19.

Description

Les rédacteurs techniques devraient posséder au moins deux des qualités suivantes : une connaissance du domaine dont traitera le guide en cours de préparation, des aptitudes à la rédaction et à la préparation d'un texte en vue de la publication, et une aptitude à l'informatique. L'auteur examine un moyen de coordonner les compétences des rédacteurs, des programmeurs et des responsables de la préparation d'un texte en vue de la rédaction. Il souligne aussi l'importance de répondre aux besoins des utilisateurs et il explique l'utilisation d'un carnet servant à évaluer le moyen utilisé.

3P, OR

Commentaires

L'article témoigne d'une compréhension des principes de gestion et d'une sensibilité aux besoins des membres d'une équipe de documentation.

Entrée n° 59

Mots-clés

documentation, normes,
lignes directrices
A, P

EDP User Documentation: The Missing Link

GRIMM, S.J.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24(2), 79-83.

Description

La documentation à l'intention de l'utilisateur est souvent rédigée par des programmeurs qui ne s'intéressent pas à la rédaction ou n'en ont pas les aptitudes. Un rédacteur de documentation à l'intention de l'utilisateur doit être capable de s'exprimer clairement, tout en possédant des connaissances techniques suffisantes pour comprendre le fonctionnement de l'équipement qu'il décrit. L'auteur souligne l'utilité d'avoir à sa disposition un ensemble de normes qui faciliteront le processus de rédaction. Il examine en outre onze domaines qui devraient faire l'objet de normes, et il fait des suggestions quant à la forme que devraient avoir ces formules.

5P, OR

Commentaires

Cet article n'énumère pas de normes, mais contient des indications générales sur les circonstances dans lesquelles elles devraient être établies.

Entrée n° 60

Mots-clés

lisibilité quant au style,
formules de lisibilité, style
P

The Technique Of Clear Writing

GUNNING, R.
New York: McGraw Hill, 1952.

Description

L'idée qui sous-tend cet ouvrage est que la rédaction, tout en étant un art, doit obéir à certains principes établis si l'on veut qu'elle soit claire et efficace. L'auteur décrit sa mesure de lisibilité, l' " indice de Gunning ", et comment l'appliquer. L'auteur énonce dix principes à respecter pour écrire dans un style clair, chacun faisant l'objet d'un chapitre distinct. La rédaction technique fait par exemple l'objet d'un des chapitres dans lequel il est question de certaines des difficultés propres à ce domaine de communication. Une annexe contient une liste de 3 000 mots familiers, et une autre une liste de substituts simples de mots complexes.

289P, OR

Commentaires

Cet ouvrage date d'il y a 30 ans, mais son contenu est encore très utile. Il aborde la question de la rédaction d'un point de vue marqué au coin du bon sens et reconnaît que la rédaction ne se résume pas à un ensemble de règles. Il recommande aux rédacteurs d'incorporer à leur style un ensemble rationnel de principes.

Entrée n° 61

Mots-clés

analogie, modèles,
métaphore, débutants
A

Analogy Considered Harmful

HALASZ, F. et Moran, T.P.
Proceedings of Human Factors in Computer Systems,
Gaithersburg, Maryland, 1982, 383-386.

Description

L'utilisation d'analogies pour enseigner aux nouveaux utilisateurs comment se servir des systèmes informatiques présente des dangers. À partir des analogies, les utilisateurs ont tendance à échafauder des raisonnements au sujet du nouveau système. Cela est dû au fait que l'analogie ne suffit pas à expliquer entièrement le système informatique, qui est unique. C'est-à-dire que, d'une part, l'analogie ne peut s'appliquer à certains aspects de l'ordinateur et que, d'autre part, certains aspects de l'analogie n'ont rien à voir avec le système informatique. Les auteurs soutiennent qu'il est possible d'éviter ces problèmes en utilisant des modèles informatiques abstraits pour présenter à l'utilisateur les fondements conceptuels, et que l'analogie devrait servir de " métaphore littéraire " pour transmettre une seule idée. L'analogie a pour but de " faire le lien avec les connaissances que possède déjà l'utilisateur ", pas de lui inculquer " un système complet de pensée ".

4P, 8R

Commentaires

Cet article attire l'attention sur un aspect limitatif important de l'utilisation de l'analogie. Cependant, les solutions proposées ne semblent pas très réalistes. Comme l'admettent les auteurs, l'utilisation de modèles abstraits sans références concrètes n'est pas très efficace s'il s'agit de nouveaux utilisateurs. Par contre, ils ne proposent aucune méthode de présentation des analogies qui inciterait les débutants à les utiliser de façon judicieuse.

Entrée n° 62

Mots-clés

conception, évaluation,
disposition, typographie
P

Designing Instructional Text

HARTLEY, J.
New York: Kogan Page, 1978.

Description

Ce livre esquisse les grandes lignes des aspects matériels que revêt l'information écrite présentée. Chaque chapitre aborde des questions précises, décrivant l'usage courant et les résultats des recherches et donnant en conclusion un ensemble de règles à suivre. L'auteur donne des renseignements sur la façon de choisir le format de page approprié et de disposer le texte et les illustrations sur une page. Il énumère aussi ce qu'il faut faire et ne pas faire lorsque l'on rédige un texte et il examine les possibilités d'utilisation de certains substituts du texte. Il donne également des conseils sur le genre et la taille des caractères à choisir, de même que sur les interlignes. Le dernier chapitre traite de l'évaluation des textes didactiques sur le plan du contenu, de la lecture facile et de l'efficacité d'enseignement. Un court chapitre traite de l'enseignement programmé. L'auteur insiste sur la nécessité de planifier la conception des textes didactiques avant de passer à l'étape de production proprement dite, afin de produire des textes cohérents et d'une efficacité maximale.

124P, 83R

Commentaires

Cet ouvrage traite surtout de typographie et de disposition et, à ce titre, il peut être utile aux personnes chargées de la production de guides. Les rédacteurs y trouveront des renseignements utiles sur l'utilisation efficace des textes et de leurs substituts possibles. L'auteur utilise plusieurs extraits de textes didactiques pour illustrer les avantages qu'il y a à utiliser les principes énoncés. Le chapitre sur l'évaluation du texte didactique pourrait être très utile pour la rédaction de documents. (Voir Kinrose, 1979, entrée n° 77).

Entrée n° 63

Mots-clés

graphiques, texte suivi,
typographie
P

Eighty Ways Of Improving Instructional Text

HARTLEY, J.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24(1), 17-27.

Description

Ces principes directeurs ont été établis minutieusement à partir de résultats de recherches sur divers aspects de la structure des textes, des graphiques et de la typographie. L'auteur prévient le lecteur d'évaluer soigneusement les suggestions avant de les appliquer à des situations particulières qui peuvent être très différentes de celles pour lesquelles leur validité a été confirmée.

11P, 85R

Commentaires

Cet article renferme des renseignements semblables à ceux contenus dans l'ouvrage de Hartley (1978) (voir entrée n° 59), ainsi que plusieurs renvois à des ouvrages plus récents. L'ouvrage donne beaucoup de précisions et de nombreux exemples utiles.

Entrée n° 64

Mots-clés

enseignement programmé
A

Evaluating Instructional Methods

HARTLEY, J. in Davies, I. et Hartley, J. (Eds.)
Contributions To An Educational Technology. London:
Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

L'article regroupe les résultats de 112 études qui comparent l'enseignement programmé et l'enseignement traditionnel du point de vue de l'efficacité. Bien qu'il semble que l'enseignement programmé puisse inculquer certaines connaissances aussi efficacement, voire plus efficacement, et souvent même en moins de temps que l'enseignement traditionnel, les apparences sont parfois trompeuses. De nombreuses études n'ont fait appel à la participation que de quelques sujets et à de courts programmes et n'ont pas donné suffisamment de précisions sur la façon dont les données ont été recueillies et analysées. De même, une trop grande importance accordée dans les revues spécialisées aux études dont les résultats étaient positifs pourrait fausser les conclusions. Les études qui ont porté sur l'enseignement programmé allié à l'enseignement traditionnel ont démontré que cette combinaison était plus efficace que l'une ou l'autre méthode utilisée seule.

4P, 8R

Commentaires

Malheureusement, on ignore quelle était la matière enseignée dans les diverses études, de sorte qu'il est impossible de tirer des conclusions quant à l'efficacité de l'enseignement programmé par rapport à l'enseignement traditionnel lorsqu'il s'agit de transmettre des notions techniques.

Entrée n° 65

Mots-clés

évaluation,
enseignement programmé
T

Evaluation

HARTLEY, J. in Hartley, J. (Ed.)
Strategies For Programmed Instruction: An Educational Technology. London: Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

L'auteur étudie trois types d'évaluation associés à l'enseignement programmé. Le premier concerne l'efficacité en matière de mesure, c.-à-d. jusqu'à quel point un élève a atteint les objectifs didactiques d'un programme. Il examine en outre l'élaboration de ces tests, de même que leur fiabilité et leur validité. Le deuxième type d'évaluation a pour objet les programmes; il vise à déterminer leur efficacité en tant qu'outils d'enseignement. Le test développemental est une démarche progressive dans tout le processus d'élaboration d'un programme et il comporte des essais et des révisions qui exigent la participation de l'utilisateur. Les essais sur place sont effectués après le test développemental qui a servi à mettre au point le programme. L'auteur examine les genres de mesures prises et les écueils que peuvent comporter les essais sur place. Le troisième domaine est la révision, qui comporte l'amélioration d'un programme qui a déjà fait l'objet d'un essai sur place et dont on a constaté l'efficacité. L'auteur compare l'enseignement programmé avec l'enseignement classique pour en évaluer les avantages sur le plan du coût et du temps et de l'efficacité.

41P, 385R dans le livre

Commentaires

Cet article serait très utile pour l'élaboration d'un programme d'enseignement efficace. Il contient en outre de nombreux renvois à des ouvrages qui traitent du sujet de façon encore plus détaillée.

Entrée n° 66

Mots-clés

disposition
A, T

Space And Structure In Instructional Text

HARTLEY, J. in Hartley, J. (Ed.)
The Psychology of Written Communication. London:
Kogan Page Ltd., 1980.

Description

La recherche dans le domaine de la conception des textes didactiques a surtout été axée jusqu'ici sur des particularités comme le genre de caractères, leur taille, la longueur des lignes, etc., en omettant de tenir compte de la façon dont la disposition de l'ensemble de la page a des répercussions sur la compréhension et la facilité d'utilisation. Dans son article, l'auteur veut surtout démontrer que la lisibilité typographique d'un texte dépend principalement de l'utilisation optimale des espaces blancs d'une page. Il démontre de quelle façon l'utilisation rationnelle des espaces verticaux et horizontaux peut améliorer la lisibilité. D'après lui, la rationalisation de la structure spatiale amène souvent une modification du contenu du texte de manière à le rendre plus clair. À ce sujet, il cite l'exemple de trois textes révisés. Les expériences ont démontré que les sujets préfèrent les versions révisées, et que ceux-ci sont en mesure de les utiliser de façon plus efficace que les versions originales. L'auteur reconnaît ne pas avoir évalué de nombreuses variations dans la conception, et que les contraintes qu'impose le cadre expérimental ont nui à ses travaux d'étude. Il préconise l'utilisation d'études sur le terrain et de " mesures discrètes ".

18P, 19R

Commentaires

Les spécialistes de la mise en page reconnaissent que les espaces blancs sont souvent aussi importants que les espaces remplis. Toutefois, de nombreux articles qui traitent du sujet insistent sur la conception des choses à disposer dans une page, négligeant l'importance des espaces blancs. Voilà un article très utile.

Entrée n° 67

Mots-clés

enseignement programmé
T

Writing A Program: A Case History

HARTLEY, J. in Hartley, J. (Ed.)
Strategies For Programmed Instruction: An Educational Technology. London: Butterworth and Co., 1972.

Description

Il s'agit du récit de la rédaction d'un programme réel conçu pour enseigner aux élèves à interpréter des signaux de circulation. L'auteur donne un aperçu de la façon dont on procède généralement pour rédiger des textes d'enseignement programmé, tout en fournissant des exemples sur la façon dont les étapes de rédaction ont été franchies dans le cas du programme des signaux de circulation. Il décrit aussi des techniques servant à l'évaluation du programme. Il constate que la matière de l'enseignement programmé est source de difficultés dans les guides, puisque les élèves ont tendance à ne pas suivre l'ordre des pages, mais plutôt à lire des passages ici et là.

12P, 7R

Commentaires

Bien que la matière de ce programme particulier ne soit pas aussi complexe que celle qu'il faut maîtriser pour apprendre à faire fonctionner du matériel informatique, les méthodes utilisées peuvent encore avoir une certaine utilité.

Entrée n° 68

Mots-clés

résumés didactiques,
objectifs comportementaux, aperçus,
tests préliminaires
P, R

Preinstructional Strategies: The Role Of Pretests, Behavioral Objectives, Overviews And Advance Organizers

HARTLEY, J. et Davies, I.K.
Review of Educational Research, 1976, 46(2), 239-265

Description

Les stratégies préparatoires à l'enseignement ont été largement utilisées pour faciliter le processus didactique. L'auteur définit quatre types de stratégies (tests préliminaires, formulation d'objectifs comportementaux, aperçus et résumés didactiques), donne des exemples de chacun et établit des distinctions entre eux. Il fait une analyse approfondie des travaux de recherche qui ont eu ces quatre techniques pour objet et il fournit un ensemble de principes directeurs. Essentiellement, l'utilité des différentes méthodes dépend largement de la tâche d'apprentissage et des caractéristiques des utilisateurs. Le test préliminaire doit être utilisé quand il faut attirer l'attention des élèves sur ce qu'ils ne savent pas, les objectifs comportementaux quand il faut les renseigner sur le travail à accomplir, les aperçus quand il faut les préparer en vue d'une tâche non structurée, et les résumés didactiques lorsqu'un cadre conceptuel est nécessaire.

25P, 98R

Commentaires

Cet article constitue une bonne introduction aux quatre principaux types de stratégies préparatoires à l'enseignement. Ce qu'il convient de retenir de cet article, c'est que la stratégie préparatoire à l'enseignement n'est pas toujours efficace, et donc qu'elle peut ne pas avoir une grande utilité pratique pour le rédacteur technique. En outre, l'auteur ne donne aucune indication sur la façon d'élaborer des stratégies préparatoires à l'enseignement, pas plus qu'il ne donne d'exemples de ces stratégies.

Entrée n° 69

Mots-clés

typographie
B

A Selected Bibliography Of Typographical Research Relevant To The Production Of Instructional Material

HARTLEY, J., Fraser, S. et Burnhill, P.
Audio-Visual Communication Review, 1974, 22(2), 181-190.

Description

Cette bibliographie contient plus de 100 inscriptions qui concernent la conception typographique de textes didactiques. Les auteurs ont réparti la matière en plusieurs catégories dont les aperçus, les bibliographies, la recherche et les normes. À l'intérieur de ces domaines, ils ont tenté de choisir les articles et les livres les plus complets et les plus à jour, au lieu de fournir une liste exhaustive d'ouvrages.

10P, plus de 100 renvois

Commentaires

Comme l'auteur principal est l'un des rédacteurs les plus prolifiques dans le domaine de la conception didactique, cet article a toutes les chances de donner une représentation fidèle des ouvrages publiés sur ce sujet jusqu'en 1973.

Entrée n° 70

Mots-clés

résumés
E

The Role And Position Of Summaries: Some Issues And Data

HARTLEY, J., Goldie, M. et Steen, L.
Educational Review, 1979, 31(1), 59-65.

Description

Les résumés peuvent précéder ou suivre un article, et ils remplissent trois fonctions principales : ils aident le lecteur à décider si l'article mérite d'être lu, à se préparer mentalement à la matière qui lui sera présentée, et à revoir les aspects importants d'un article. Les deux premières fonctions exigeraient que le résumé précède l'article, mais si l'on tient compte de la dernière fonction, le résumé pourrait précéder ou suivre l'article. L'auteur décrit une étude selon laquelle 42 sujets lisent un passage de 1 000 mots qui comporte un résumé contenant les éléments importants du passage. L'expérience comporte trois volets : 1) le résumé précède le passage; 2) le résumé suit le passage; 3) il n'y a pas de résumé. Les auteurs constatent que les sujets qui ont lu le résumé après le passage ont obtenu de meilleurs résultats dans le test terminal. Les auteurs préviennent que ces résultats ne démontrent pas pour autant que les résumés devraient toujours suivre le texte. Différents types de résumés et différents types de textes pourraient donner lieu à des résultats contradictoires.

7P, 16R

Commentaires

Les auteurs voulaient par cet article stimuler la recherche sur les résumés. Ils n'y donnent pas de règles concernant la rédaction et la place des résumés, bien qu'ils fassent état de quelques facteurs importants à considérer à cet égard.

Entrée n° 71

Mots-clés

typographie,
mise en relief typographique
E

Typographical Cueing In Conventional And Programmed Text

HERSHBERGER, W.A. et Terry, D.F.
Journal of Applied Psychology, 1965, 49(1), 55-60.

Description

On a utilisé des procédés simples et des procédés complexes de mise en relief typographique dans des textes programmés et dans des textes traditionnels pour déterminer s'ils facilitent l'apprentissage. Les procédés de mise en relief typographique avaient pour objet de distinguer les éléments importants des éléments secondaires. La version simple utilisait des repères dichotomiques (encre noire et encre rouge) et la version complexe combinait les couleurs d'encre, les majuscules et les minuscules et le soulignement pour faire des distinctions plus subtiles. Le texte programmé comporte l'utilisation de questionnaires qui permettent à l'élève de vérifier périodiquement les progrès réalisés. On a constaté que les procédés simples de mise en relief typographique sont efficaces pour le texte programmé comme pour le texte conventionnel, mais que les procédés complexes sont inefficaces. Les auteurs constatent que le texte programmé est supérieur au texte conventionnel. Les auteurs concluent que les procédés simples de mise en relief et le questionnaire sont deux méthodes efficaces, même utilisées indépendamment l'une de l'autre, et qu'on peut les combiner pour profiter de leurs avantages cumulatifs.

6P, 11R

Commentaires

Cet article peut être utile lorsqu'il s'agit de décider de quelle façon mettre en évidence certaines informations contenues dans les guides. D'après les auteurs, la mise en relief typographique seule peut permettre d'atteindre certains objectifs d'apprentissage, mais les éléments d'auto-évaluation d'un texte programmé comportent de plus grands avantages. Les rédacteurs se préoccuperont sans doute de savoir s'il vaut la peine de consacrer temps et effort à l'élaboration d'un texte programmé, compte tenu des avantages que celui-ci présente par rapport à la mise en relief typographique utilisée seule.

Entrée n° 72

Mots-clés

documentation, normes
M, R

Structured Writing - An Approach To The Documentation Of Computer Software

HORN, R.E. et Kelly, J.N.
Association for Computing Machinery, Special Interest Group for Systems Documentation, (ACM SIGDOC) Asterisk, 1981, 7(4), 4-25.

Description

Cet article présente une méthodologie dite " rédaction structurée " pour établir de la documentation relative au logiciel. La rédaction structurée repose sur un ensemble de normes conçues par les auteurs et déterminant le format du document, la segmentation de l'information, le choix du style, le genre de caractères, la longueur des phrases et le choix des mots et des graphiques. Les auteurs examinent les questions actuelles de documentation, pour ensuite jeter un coup d'oeil sur la façon dont la rédaction structurée peut résoudre de nombreux problèmes. Dans six études, les sujets ont mémorisé l'information contenue dans des passages structurés plus rapidement et de façon plus complète que celle contenue dans des textes conventionnels (5 études) ou d'enseignement programmé (1 étude). La méthode de rédaction structurée profite en outre aux rédacteurs car elle les aide à préciser la nature de l'information à transmettre et la façon de la rédiger le plus clairement possible. Les auteurs donnent aussi un aperçu des avantages de la méthode en termes de coûts pour le producteur et pour l'acheteur. Ils donnent enfin plusieurs exemples de pages typiques tirées d'un guide de l'utilisateur et transformées selon la méthode de rédaction structurée.

22P, 6R

Commentaires

Cet article ne donne pas les règles de la rédaction structurée, mais les personnes intéressées peuvent probablement acheter le document qui les énonce auprès des auteurs dont l'adresse est donnée dans l'article. Également, un bon nombre des références qui sont données renvoient à des thèses non publiées. L'article lui-même constitue un exemple de rédaction structurée et, à ce titre, il se révèle très efficace.

Entrée n° 73

Mots-clés

conception, possibilités d'utilisation de la documentation
P

What Is Good Documentation?

HOWARD, J.
Byte, 1981, March, 132-150.

Description

La documentation ne se résume pas à la simple rédaction technique. L'expression " conception de l'information " s'applique aux nombreuses facettes de la production de documents utilisables. L'auteur examine trois grands aspects de la conception de l'information, soit le contenu, l'organisation et la forme. Sous la rubrique " contenu ", l'auteur présente une méthode diagrammatique servant à déterminer la portée, la profondeur et la cohérence d'un texte. Les sujets qui figurent sous la rubrique " organisation " sont les index et les titres, le regroupement et l'enchaînement, le fil des idées dans un document, de même que les introductions et les revues. La question de la forme est traitée sous l'angle de la conception des illustrations et du texte d'une manière propre à promouvoir la coordination de l'apprentissage verbal et spatial.

9P, OR

Commentaires

Cet article contient plusieurs idées originales. La section qui traite de la façon d'harmoniser les mots et les images est particulièrement intéressante.

Entrée n° 74

Mots-clés

persuasion,
rédaction technique
A, T

Credibility And Reasoning In Technical Writing - Some Notes For Writers, Editors, And Instructors

JORDAN, M.P.
Journal of Technical Writing and Communication, 1976, 6(1), 35-51.

Description

Pour accepter l'information transmise, les lecteurs doivent non seulement la comprendre mais aussi la croire. Pour communiquer efficacement, il faut savoir persuader; c'est donc que l'aspect de la crédibilité prend une importance toute particulière. L'auteur traite des méthodes d'arriver à la crédibilité en insistant surtout sur le raisonnement logique. Il s'adresse tout spécialement aux rédacteurs techniques.

17P, 6R

Commentaires

L'auteur souligne que pour enseigner les principes de la crédibilité et du raisonnement logique aux rédacteurs techniques, il faut recourir à des applications pratiques qui revêtent de l'intérêt pour eux du point du vue professionnel. Toutefois, il prêche très peu par l'exemple dans son article. Ce dernier renferme de nombreuses idées intéressantes, mais elles ne sont pas accompagnées d'exemples illustrant la façon de les mettre en pratique.

Entrée n° 75

Mots-clés

aides à l'apprentissage
guides techniques
E

Facilitation Of Learning From A Technical Manual:
An Exploratory Investigation

KALT, N.C. et Barrett, K.M.
Journal of Applied Psychology, 1973, 58(3), 357-361.

Description

Les guides et manuels techniques doivent être conçus de façon à faciliter l'apprentissage et aussi à servir de source de référence. Dans cette étude, le concepteur d'un guide a utilisé des résumés didactiques, des questions terminales, des illustrations concrètes et des techniques de revue différée. Un groupe d'ingénieurs a lu ce guide ou le même guide non préparé à l'aide des techniques susmentionnées. Les sujets utilisant le guide rédigé au moyen de ces techniques avaient mémorisé plus d'informations et pouvaient retrouver l'information plus rapidement, tout en étant plus satisfaits du guide que les sujets qui avaient utilisé la version non améliorée. Les ingénieurs moins expérimentés semblaient profiter davantage des techniques que leurs collègues plus expérimentés.

5P, 13R

Commentaires

Les auteurs avouent regretter ne pas avoir eu à leur disposition des sujets en assez grand nombre pour pouvoir évaluer séparément chacune des quatre techniques. Leur façon de concevoir les résumés didactiques comme de simples résumés diffère de la définition que l'on donne ordinairement des aides à l'apprentissage qui demeurent difficiles à expliciter.

Entrée n° 76

Mots-clés

organigrammes, forme
E

The Comprehensibility Of Printed Instructions And The Flowchart Alternative

KAMMANN, R.
Human Factors, 1975, 17(2), 183-191.

Description

L'auteur a comparé deux types d'organigrammes avec des instructions données sous forme de texte suivi pour composer différents types d'appels. Les sujets étaient des employés de Bell Telephone et des femmes au foyer. L'utilisation des organigrammes leur a permis de commettre moins d'erreurs. Les femmes au foyer ont assimilé le contenu des organigrammes plus vite que les instructions en texte suivi, mais dans le cas des employés de Bell, le rythme d'utilisation a été le même pour les trois méthodes. L'auteur conclut que les organigrammes peuvent augmenter la vitesse et la précision dans des contextes concrets d'enseignement.

9P, 12R

Commentaires

Il s'agit d'un article sérieux qui tient compte de ses propres limitations. Il souligne la nécessité d'évaluer l'efficacité des différentes sortes de diagrammes.

Entrée n° 77

Mots-clés

projet de documentation,
gestion
T

The Writer As Documentation Project Manager

KANTNER, L.E.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, M-15-19.

Description

Le rédacteur principal d'un projet de documentation est normalement considéré comme le responsable du projet. Les projets doivent être planifiés et contrôlés minutieusement à toutes les étapes pour être terminés à temps et avec succès. L'article contient des suggestions sur la façon de déterminer le type de document et l'auditoire, et sur l'élaboration des grandes lignes. Il analyse les moyens de répartir les projets en tâches limitées dans le temps, et il attire l'attention du lecteur sur plusieurs signes avant-coureurs permettant de prévoir qu'un délai ne sera peut-être pas respecté.

5P, 0R

Commentaires

Cet article peut faciliter la tâche de ceux qui recherchent des conseils sur la façon de mettre sur pied leur projet de documentation.

Entrée n° 78

Mots-clés

objectifs didactiques
E

Instructional Objectives As Directions To Learners

KAPLAN, R. et Rothkopf, E.Z.
Journal of Educational Psychology, 1974, 66(3), 448-456.

Description

On confiait aux sujets des objectifs généraux ou particuliers consistant à apprendre diverses quantités d'éléments didactiques contenus dans un ou plusieurs passages. La longueur des passages variait, allant de 800 à 3 000 mots. On évaluait ensuite l'apprentissage intentionnel (qui concerne les éléments prévus dans les objectifs) et l'apprentissage accidentel (tous les autres éléments). Les deux types d'objectifs permettaient d'obtenir un meilleur apprentissage intentionnel qu'un passage pour lequel aucun objectif n'avait été fixé, et les objectifs spécifiques étaient plus efficaces que les objectifs généraux. L'efficacité de l'apprentissage intentionnel pour tout objectif particulier diminuait à mesure que le nombre de phrases du passage relatives à cet objectif augmentait. Le temps d'étude augmentait en même temps que la longueur du passage et le nombre d'objectifs.

9P, 4R

Commentaires

Dans cet article, l'auteur donne quelques raisons qui militent en faveur de l'utilisation des objectifs didactiques.

Entrée n° 79

Mots-clés

paragraphes, structure
E

Good And Bad Structure In Simple Paragraphs: Effects On Apparent Theme, Reading Time, And Recall

KIERAS, D.E.
Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour, 1978, 17, 13-28.

Description

La structure d'un paragraphe doit répondre à deux conditions principales : 1) la première phrase du paragraphe doit en énoncer le thème; 2) le paragraphe doit développer ce thème de façon cohérente au moyen de phrases qui s'enchaînent dans une succession logique. L'auteur décrit trois expériences dans lesquelles les sujets doivent lire des paragraphes simples qui répondent aux deux conditions énoncées, ou au contraire n'y satisfont pas. Les paragraphes qui violent les règles entraînent un temps de lecture plus long, une mémorisation du contenu moindre et une plus faible probabilité de détermination du thème. L'auteur en conclut que le respect des règles contribue à alléger le fardeau imposé à la mémoire à court terme, permettant ainsi une meilleure intégration.

16P, 20R

Commentaires

L'article traite des concepts théoriques avec une certaine profondeur; ces sections n'intéresseront peut-être pas les rédacteurs qui recherchent des règles pratiques. Toutefois, les conclusions prêchent l'utilisation d'une méthode établie de structuration des paragraphes.

Entrée n° 80

Mots-clés

conception didactique
A

Review Article: Designing Instructional Text

KINROSE, R.
Instructional Science, 1979, 8, 275-289.

Description

Il s'agit d'une analyse de l'ouvrage intitulé " Designing Instructional Text ", (Hartley, 1978) (voir entrée n° 59). L'auteur critique cet ouvrage sur plusieurs plans, lui reprochant surtout d'énoncer un objectif trompeur. Plutôt que de chercher à atteindre le but qui consiste à faciliter la tâche de l'utilisateur d'un texte didactique, Hartley aborderait le problème de la conception du point de vue de la rentabilité. Cela signifie que, lorsqu'il constate par expérience que sa conception simplifiée est aussi efficace que la conception classique, plus coûteuse, il en conclut que sa conception est meilleure. L'analyste souligne que de telles généralisations à partir d'études particulières commandent une grande prudence. Le fait que Hartley se permet une telle généralisation à partir de laquelle il propose même un programme de conception, est considéré par l'analyste comme une tentative pure et simple d'avantager le producteur au lieu de faciliter la tâche de l'utilisateur. L'auteur reconnaît néanmoins que Hartley se rend compte de la situation, mais qu'il ne donne pas suffisamment de précisions sur la façon de mettre en pratique ses conclusions et son programme de conception didactique.

15P, 4R

Commentaires

Il serait bon de lire cet article si vous utilisez l'ouvrage de Hartley. Hartley a répondu à cette analyse dans un article qui suit immédiatement cette analyse.

Entrée n° 81

Mots-clés

modèles, connaissance,
lisibilité quant au style, théorie
M

Reading Comprehension And Readability In Educational Practice And Psychological Theory

KINTSCH, W. et Vipond, D. in Nilsson, L.G. (Ed.)
Perspectives on Memory Research, Hillsdale, N.J.:
Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1979.

Description

Les auteurs préconisent l'avènement d'une technologie de l'enseignement reposant sur les principes de la psychologie cognitive. Les formules de lisibilité quant au style ne concernent que les symptômes d'une mauvaise rédaction, mais la lisibilité va au-delà du dénombrement des syllabes, des mots et des phrases. Ce qu'il faut c'est une théorie de la lisibilité qui tienne compte des caractéristiques plus fondamentales du texte et du lecteur qui déterminent si la lecture est facile. L'article présente un modèle semblable. Les auteurs proposent de remplacer l'indice de lisibilité par un profil qui indique comment différents lecteurs accueilleraient un texte donné.

36P, 39R

Commentaires

Cet article est une analyse théorique. Il relève certaines des faiblesses des formules de lisibilité et propose un modèle plus complet mais qui, tel que présenté, n'a pas d'utilité pratique.

Entrée n° 82

Mots-clés

bandes dessinées, illustrations
A

The Cartoon As Technical Communicator

KITTENDORF, D.K.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1979, 1, G-11-13.

Description

Les bandes dessinées sont souvent un meilleur instrument de communication que le texte suivi. Elles attirent l'attention et aident à mettre le lecteur dans des dispositions favorables à l'égard du contenu. De cette façon, les messages qui peuvent être désagréables pour le lecteur ou que celui-ci peut ne pas capter sont présentés d'une manière plus agréable et facile à mémoriser que ne le fait le texte suivi. L'auteur traite aussi d'autres avantages des bandes dessinées.

3P, OR

Commentaires

Il s'agit d'une bonne analyse des avantages des bandes dessinées. L'article traite abondamment des situations où il convient d'utiliser les bandes dessinées, mais il est avare d'exemples. Ce n'est pas un guide de préparation de bandes dessinées efficaces.

Entrée n° 83

Mots-clés

lisibilité quant au style,
formules de lisibilité
A, P

Assessing Readability

KLARE, G.R.
Reading Research Quarterly, 1974-1975, 10, 62-102.

Description

L'auteur examine des formules et d'autres dispositifs permettant de prédire si la lecture d'un texte sera facile. L'article comprend 1) de nouveaux calculs et des révisions de formules datant d'avant 1960; 2) de nouvelles formules à usage général et spécial; 3) des aides à l'application destinées à une utilisation mécanique ou manuelle; 4) des formules destinées aux langues étrangères. Enfin, l'auteur donne des suggestions sur la façon de choisir une formule adaptée aux besoins particuliers.

41P, 131R

Commentaires

Cet article a davantage de portée que de profondeur; il donne un compte-rendu complet des formules mises au point jusqu'en 1974 environ, et indique ensuite où se procurer des renseignements plus détaillés. La section consacrée aux aides à l'application mentionne des articles qui expliquent des adaptations de formules manuelles et informatisées.

Entrée n° 84

Mots-clés

lisibilité quant au style,
formules de lisibilité facilitant la lecture
A, B, R

The Measurement Of Readability

KLARE, G.R.
Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1963.

Description

Ce livre contient une analyse critique des travaux de recherche qui ont la lisibilité pour objet; l'auteur définit la lisibilité comme étant l'aisance à comprendre un texte due au style. L'ouvrage contient en outre une revue exhaustive des formules de lisibilité et des principes sur lesquels elles reposent. L'auteur signale à l'attention du lecteur les méthodes et procédés d'utilisation de ces principes et formules. Il traite des problèmes d'échantillonnage, de fiabilité des analystes et de validité. L'ouvrage comporte enfin une bibliographie annotée exhaustive comprenant 482 inscriptions et incluant les travaux qui ont porté sur la lisibilité jusqu'en 1960 environ.

328P, 482R

Commentaires

Cet ouvrage examine le concept de la lisibilité et des formules de lisibilité, en insistant particulièrement sur les progrès réalisés dans le domaine de la recherche. Il sera profitable à ceux qui veulent étudier en détail les formules de lisibilité. Il convient cependant de noter que la plus grande partie de l'information n'a pas une utilité pratique immédiate.

Entrée n° 85

Mots-clés

lisibilité quant au style,
rédaction technique
A

Readable Technical Writing: Some Observations

KLARE, G.R.
Technical Communication, 1977, 2nd quarter, 1-5.

Description

Pour l'auteur, un texte facile à lire est celui que l'on peut lire rapidement, qui est clair et facile à accepter. L'article aborde deux problèmes : comment évaluer si un passage est facile à lire et comment produire un texte facile à lire. Il discute en outre des avantages et des inconvénients des formules de lisibilité quant au style dans la première partie, et des nombreuses composantes du style dans la deuxième.

4P, OR

Commentaires

L'article n'aborde pas vraiment la question des caractéristiques des utilisateurs. La lisibilité est considérée comme la résultante de l'adéquation entre le niveau de lecture de l'utilisateur et le score de lisibilité.

Entrée n° 86

Mots-clés

lisibilité quant au style,
caractéristiques du lecteur
A, T

Know Your Reader

KLARE, G.R. et Buck, B.
New York: Hermitage House, 1954.

Description

Voici un compte rendu agréable, quoique quelque peu désuet, de l'origine et de la mise au point des formules de lisibilité et de l'importance de plus en plus grande que l'on accorde à la " rédaction adaptée au lecteur ". Les auteurs décrivent les formules de lisibilité et leurs emplois tant rationnels qu'abusifs. Les auteurs soutiennent que la rédaction doit précéder l'évaluation de la lisibilité à l'aide de formules, c'est-à-dire que les formules servent à l'analyse, non à la synthèse. D'abord et avant tout, le rédacteur doit déterminer quel sera son auditoire avant de se mettre à la tâche. L'auteur signale les variables importantes à considérer lorsqu'il s'agit d'évaluer les caractéristiques des lecteurs. L'idée qui se dégage du livre est que la rédaction est un art et que, même si l'on peut prendre des mesures pour améliorer de façon systématique sa façon d'écrire, on ne peut réduire l'écriture proprement dite à une science.

192P, 194R

Commentaires

Trente ans séparent ce livre des recherches actuelles, mais il peut néanmoins aider le lecteur à mieux comprendre les principes sur lesquels reposent les formules de lisibilité.

Entrée n° 87

Mots-clés

lisibilité quant au style, normes, guides
T

The New Readability Requirements For Military Technical Manuals

KNIFFEN, J.D.
Technical Communication, 1979, 3rd quarter, 16-19.

Description

L'article explique comment l'armée américaine a imposé des exigences en matière de lisibilité en ce qui concerne les guides et manuels produits à l'intention des services militaires après avoir découvert que de nombreux guides étaient d'un niveau trop élevé pour les militaires. Aux fins de ces exigences, on évalue la lisibilité à l'aide d'une nouvelle version de la formule de Flesh, et des niveaux acceptables sont spécifiés. L'auteur examine de quelle façon les nouvelles exigences peuvent toucher les fournisseurs de guides et de manuels.

4P, 13R

Commentaires

Il s'agit d'un des rares articles qui s'attarde tant soit peu aux problèmes que rencontre le fournisseur de guides et manuels.

Entrée n° 88

Mots-clés

lisibilité quant au style
A

Readability Techniques For Authors And Editors

LANER, F.J.
Journal of Technical Writing and Communication, 1976,
6(3), 203-213.

Description

Dans cet article, les auteurs et les responsables de la préparation des textes en vue de la publication sont invités à étudier et à appliquer les techniques que les travaux de recherche ont permis de découvrir pour rendre la lecture plus facile. L'auteur traite brièvement de divers domaines de recherche et mentionne des ouvrages de référence à l'intention des intéressés.

11P, 7R

Commentaires

Ce n'est pas un article particulièrement instructif, et sa présentation manque d'unité.

Entrée n° 89

Mots-clés

enseignement,
débutant, modules de formation
E, T

Learning To Use A Text Processing System: Evidence From "Thinking Aloud" Protocols

LEWIS, C. et Mack, R.
Proceedings of Human Factors in Computer Systems.
Gaithersburg, Maryland, 1982, 387-392.

Description

Six employés de bureau ont utilisé, pendant quatre demi-journées, un guide de l'utilisateur qui accompagnait un système commercial de traitement de texte, guide destiné à être utilisé en autonomie. Ils exprimaient leurs réflexions tout en travaillant. Les chercheurs ont analysé l'enregistrement de leurs réflexions et les solutions aux questions que les employés avaient soulevées et ils en sont arrivés à un certain nombre de généralisations. L'utilisation des guides par les employés, sans l'intervention de moniteurs, pose certains problèmes que les concepteurs ne pourront résoudre. Il est impossible de contrôler parfaitement le travail des utilisateurs qui commettent des erreurs en suivant les instructions et sont ensuite incapables d'y remédier. Ils font en outre des généralisations malencontreuses à partir d'expériences antérieures appliquées au système et ce qui se passe dans la tête des utilisateurs est tout aussi difficile à contrôler que leurs gestes. Enfin, ils perdent de vue l'objet de leur travail et essaient de suivre aveuglément les instructions. Les auteurs concluent que l'étude structurée non assistée n'est pas une méthode de formation efficace.

10P, 3R

Commentaires

Cet article constitue une abondante source d'exemples illustrant les difficultés que les utilisateurs débutants éprouvent au contact de systèmes de traitement de texte facilement utilisables et aussi des difficultés que comporte l'utilisation autonome d'un guide de l'utilisateur.

Entrée n° 90

Mots-clés

résumés didactiques
R

A Meta-Analysis Of The Effects Of Advance Organizers On Learning And Retention

LUITEN, J., Ames, W. et Ackerson, G.
American Education Research Journal, 1980, 17(2), 211-218.

Description

L'auteur de l'article a réuni les résultats de 135 études qui ont porté sur les résumés didactiques entre 1960 et 1979 et les a analysés. La technique de l' " importance des effets " (mesure normalisée de l'effet de traitement) est utilisée pour déterminer les effets qu'ont normalement les résumés didactiques sur l'apprentissage et la mémorisation. Le niveau académique, la matière et le niveau d'aptitudes ont fait l'objet d'analyses distinctes. Les auteurs concluent que dans l'ensemble, les résumés didactiques ont un effet quelque peu favorable pour les trois domaines représentés.

9P, 10R

Commentaires

Cet article est intéressant parce qu'il démontre que les résumés didactiques ont un effet positif, bien que minime, dans des situations d'essai très variées. Cependant, cette façon de procéder ne livre aucune indication sur la façon dont la structure et les circonstances d'utilisation des résumés didactiques influent sur l'efficacité de ceux-ci. Voilà un aspect qui semble nécessiter des recherches plus approfondies.

Entrée n° 91

Mots-clés

graphiques, illustrations,
diagrammes, typographie
R, P

Graphics In Texts

MACDONALD-ROSS, M. in Shulman, L. (Ed)
Review of Research in Education, 1978, 5, 49-85.

Description

Cette revue des divers types de dispositifs graphiques dans un texte fait appel à la fois aux recherches et à l'expérience des communicateurs en graphisme pour fournir des principes directeurs. L'ouvrage ne comporte que des résultats de recherche qui ont une valeur pratique ou sur lesquels peuvent s'appuyer d'autres chercheurs. L'auteur passe en revue les ouvrages qui ont abordé la question de la perception visuelle pour déterminer quels types d'information dans ce domaine et dans celui des connaissances pourraient être d'une utilité générale. Il considère aussi l'utilisation de tableaux, de barèmes, de diagrammes, d'algorithmes et d'autres procédés graphiques. En outre, une brève revue des règles typographiques est incluse. À tous les niveaux, un effort est déployé pour indiquer les règles existantes, et les moyens d'élaborer des stratégies de recherche productives. Enfin, l'auteur estime qu'il faut avoir recours à un intermédiaire compétent ou à un communicateur professionnel pour combler le fossé qui existe entre le chercheur et le praticien; la tâche de ce nouvel intervenant consisterait à interpréter les conséquences pratiques des grands principes dans les applications particulières.

37P, 139R

Commentaires

Cette revue revêt un grand intérêt pour les praticiens comme pour les chercheurs. C'est le seul travail récent du genre qui tente de rassembler de l'information sur les graphiques. L'ouvrage donne des principes directeurs, mais il traite aussi abondamment de l'orientation qu'il faut donner aux recherches futures.

Entrée n° 92

Mots-clés

barèmes, graphiques,
nombres, tableaux
R

How Numbers Are Shown

MACDONALD-ROSS, M.
Audio-Visual Communication Review, 1977, 24(4), 359-407.

Description

Il s'agit d'une analyse de la recherche sur la présentation de données quantitatives dans un texte. L'auteur a tenté de distinguer les résultats sûrs des résultats inutiles. La première section est consacrée à la définition et à l'illustration des diverses formes de présentation des données quantitatives dont traite l'ouvrage. La première partie de l'analyse considère les façons de présenter des tendances, des comparaisons et de l'information générale. Les formes abstraites de présentation (celles qui nécessitent des explications), comprennent les tableaux, les graphiques, les diagrammes de Gantt, les diagrammes en secteurs, les graphiques en cercle et les cartes. La section réservée aux graphiques symboliques (qui utilisent des symboles pour indiquer ce qu'ils représentent), traite surtout du système " isotype ". La deuxième partie de l'analyse s'attache aux méthodes de présentation des nombres exacts. Les principales formes examinées sont les tableaux et les nomogrammes (graphiques informatiques). Un résumé renferme les conclusions générales.

47P, 118R

Commentaires

Cet ouvrage constitue probablement l'analyse la plus complète portant sur le sujet. Il ne donne pas de règles précises, mais le résumé renferme des suggestions utiles.

Entrée n° 93

Mots-clés

organisation, enchaînement,
conception didactique
E

On The Sequencing Of Instructional Content

MAGER, R.F.
Psychological Reports, 1961, 9, 405-413.

Description

D'ordinaire, c'est un moniteur qui décide de l'ordre ou de l'enchaînement du contenu didactique. Dans cette étude, on permet à six sujets de contrôler la situation d'apprentissage. Les sujets peuvent bénéficier de l'aide d'un moniteur pour autant de séances qu'ils désirent, chaque séance durant aussi longtemps qu'ils le souhaitent. Les moniteurs ne répondent qu'aux questions qui concernent l'électronique. On constate que le contenu et l'ordre choisis par les élèves de même que l'importance qu'ils accordent à la matière diffèrent beaucoup de ceux de la plupart des cours d'introduction à l'électronique.

9P, 2R

Commentaires

En permettant aux élèves de poser des questions sur ce qu'ils voulaient connaître, l'auteur a pu connaître leur bagage de connaissances et selon quel ordre ils souhaitaient que la nouvelle matière leur soit transmise. Cette façon de procéder pourrait être utile pour évaluer des groupes d'utilisateurs afin de pouvoir adapter la matière d'enseignement à leurs besoins particuliers.

Entrée n° 94

Mots-clés

objectifs didactiques
T

Preparing Instructional Objectives

MAGER, R.F.
Belmont, Calif.: Fearon Publishers Inc., 1972.

Description

Les objectifs didactiques sont des énoncés qui décrivent un résultat que l'on souhaite obtenir de l'enseignement, c'est-à-dire ce que les élèves doivent savoir faire, dans quelles conditions, et selon quel degré de perfection. Ce livre est un guide pratique sur la façon de fixer des objectifs didactiques axés sur le comportement. Une série de courts exercices permet au lecteur de définir les objectifs en termes de performance, en évitant les abstractions. L'auteur décrit comment déterminer un critère de performance acceptable en termes de vitesse, de précision et de qualité. Il traite aussi des pièges courants à éviter.

136P, OR

Commentaires

L'utilisation d'objectifs didactiques peut aider à clarifier dans l'esprit de l'utilisateur ce qu'il doit normalement être en mesure de faire lorsqu'il a terminé l'étude d'un guide. Les objectifs didactiques peuvent aussi aider le rédacteur à établir la meilleure façon de présenter l'information à l'usager. Ce livre est à la fois agréable à lire et instructif.

Entrée n° 95

Mots-clés

instructions illustrées
A, E

Paragraphs Of Pictographs: The Use Of Non-Verbal Instructions For Equipment

MARCEL, T. et Barnard, P. in Kolers, P., Wrolstad, M. et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (I). New York: Plenum Press, 1979.

Description

L'utilisation d'instructions illustrées qui expliquent comment utiliser le matériel n'a pas jusqu'ici fait l'objet de beaucoup de recherches. Cet article traite de la façon d'enchaîner logiquement les illustrations de manière qu'elles forment un message didactique cohérent. En outre, l'auteur examine les caractéristiques comportementales qui se répercutent sur la façon dont les gens utilisent les instructions illustrées. On a montré aux sujets des illustrations en succession et ils devaient soit rédiger une description détaillée des actions illustrées soit faire fonctionner le matériel de la façon représentée. Huit séquences pictographiques avaient été conçues; elles étaient toutes différentes l'une de l'autre dans leur façon de représenter le matériel et de disposer et d'ordonner les images. On a constaté que ces variables avaient des répercussions sur la qualité de la compréhension des instructions. On s'est en outre aperçu que les sujets ne traitaient pas les instructions de la même façon, selon qu'ils avaient à les décrire verbalement ou à les utiliser pour faire fonctionner le matériel.

17P, 29R

Commentaires

Il n'est peut-être pas possible d'appliquer les résultats de cette expérience particulière à d'autres situations, mais les questions soulevées justifieraient certainement que d'autres travaux de recherche soient entrepris.

Entrée n° 96

Mots-clés

conception didactique,
modèles
M

The Instructional Message: A Theoretical Perspective

MARSH, P.O.
Educational Communication and Technology Journal, 1979,
27(4), 303-318.

Description

Cet article présente un modèle pour la conception de messages didactiques fondé sur la théorie de la communication mathématique, sur la psychologie cognitive et sociale et la rhétorique classique. Le modèle prescrit une conception de message qui adapte l'information dont a besoin le sujet aux capacités cognitives de ce dernier, tout en répondant aux exigences du moyen utilisé. Le modèle a servi à concevoir des cours de niveau collégial donnés à la radio et on l'a jugé plus efficace que les cours réguliers dispensés en classe. L'auteur émet plusieurs hypothèses à partir du modèle qu'il a l'intention de mettre à l'essai au cours de recherches empiriques.

16P, 22R

Commentaires

Il s'agit d'une analyse théorique décrivant un modèle assez complexe; l'article est donc d'une lecture plutôt difficile. L'auteur estime qu'une fois la qualité de son modèle confirmée par l'expérience, il pourra être informatisé de sorte qu'à l'avenir, on pourra créer presque instantanément des messages très individualisés. Pour le moment toutefois, le modèle n'aura probablement pas une grande valeur pratique.

Entrée n° 97

Mots-clés

langue, style,
procédés de transition
T

Transitional Devices For The Writer

MARSHEK, K.M.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1975,
PC-18(4), 320-322.

Description

On appelle procédés de transition des moyens de relier entre eux logiquement ou mécaniquement des idées ou des sujets. Il peut s'agir de mots, de tours de phrases, de membres de phrase, de phrases ou de paragraphes; dans ces deux derniers cas, ces procédés sont d'une extrême importance. Ils ordonnent les idées ou leur impriment un mouvement et ils sont essentiels à la clarté d'expression. L'article décrit et illustre six sortes de procédés de transition, en plus d'énoncer dix règles régissant leur utilisation.

3P, 2R

Commentaires

Il s'agit d'un relevé des procédés de transition concis et assez complet, et il pourrait être utile comme ouvrage de référence étant donné qu'il contient beaucoup d'exemples.

Entrée n° 98

Mots-clés

documentation,
évaluation, guides
P

Good Software Documentation Depends On Proper Audience Analysis

MARTIN, J.M.
Infosystems, 1981, Dec., 71-72.

Description

Les personnes chargées d'établir la documentation relative au logiciel doivent tenir compte des besoins propres des utilisateurs. Les gestionnaires sont chargés de s'assurer qu'une bonne documentation accompagne le nouveau matériel en communiquant au fournisseur de logiciel les besoins particuliers des utilisateurs. Les gestionnaires peuvent en outre évaluer la documentation avant d'acheter le matériel en prêtant attention à certains indicateurs, lesquels sont résumés brièvement dans cet article.

2P, OR

Commentaires

Cet article peut faciliter une évaluation rapide des guides d'utilisation, mais la méthode proposée n'est pas fiable puisqu'elle dépend du jugement de l'évaluateur. Idéalement, l'essai d'un guide devrait être mené avec la participation de ceux à qui on le destine, puisque c'est grâce à eux qu'on pourra en définitive en déterminer l'utilité.

Entrée n° 99

Mots-clés

modèles, débutants,
résumés didactiques,
explication détaillée
R

The Psychology Of How Novices Learn Computer Programming

MAYER, R.E.
Computing Surveys, 1981, 13, 121-141.

Description

Cette analyse porte principalement sur l'état actuel des connaissances des moyens à utiliser pour que le débutant acquière une meilleure compréhension des ordinateurs et de la programmation. L'auteur examine les ouvrages qui traitent des résumés didactiques, et insiste particulièrement sur la présentation de modèles concrets pour faciliter la tâche des utilisateurs. Il conclut que ces modèles aident les débutants sur le plan du transfert et de la mémorisation des concepts, bien que la mémorisation des détails soit parfois plus facile si l'on n'utilise pas le modèle. L'auteur traite aussi d'une deuxième technique, soit celle de l'explication détaillée; elle consiste à mettre la matière à la portée des utilisateurs en utilisant des termes qu'il comprend bien. Il est difficile de concevoir des activités qui produiront régulièrement les résultats souhaités, exprimés de la même façon. Toutefois, certaines conditions permettent d'améliorer le transfert.

21P, 68R

Commentaires

Il s'agit d'une excellente revue du travail qui se fait actuellement dans le domaine stratégique de la prestation de modèles conceptuels à l'intention des utilisateurs de systèmes informatiques. Non seulement fournit-elle un excellent résumé de recherche, mais elle donne un aperçu des fondements théoriques de l'assimilation des résultats.

Entrée n° 100

Mots-clés

résumés didactiques
explication détaillée, débutants
E

Elaboration Techniques That Increase The Meaningfulness Of Technical Text

MAYER, R.E.
Journal of Educational Psychology, 1980, 72(6), 770-784.

Description

L'auteur décrit cinq expériences qui consistent à faire lire par des utilisateurs inexpérimentés un texte sur la programmation qui a recours à l'une des techniques suivantes pour faciliter l'apprentissage : résumé didactique, explication détaillée du modèle, explication détaillée et comparative. La technique du résumé didactique consistait à présenter un modèle de l'ordinateur avant le texte. Celle de l'explication détaillée du modèle consistait quant à elle à demander aux sujets de répondre à des questions après chaque page de texte, ce qui les obligeait à faire le lien entre le texte et le modèle d'ordinateur. Selon la technique de l'explication détaillée et comparative, les sujets mettent en parallèle les commandes du langage informatique à mesure qu'ils lisent le texte qui les concerne. On évalue l'aptitude des sujets à résoudre des problèmes et à mémoriser l'information contenue dans le texte. On a constaté que, comparativement aux sujets témoins, les sujets qui utilisaient les techniques d'apprentissage retenaient davantage de matière conceptuelle et savaient mieux appliquer ce qu'ils avaient appris dans d'autres situations.

14P, 24R

Commentaires

Ces résultats ont été obtenus pour des sujets aux aptitudes modestes qui devaient assimiler une matière qui ne leur était pas familière; ces techniques peuvent donc être utiles à ceux qui préparent des guides à l'intention d'utilisateurs inexpérimentés.

Entrée n° 101

Mots-clés

résumés didactiques,
aides complémentaires
A, M

Can Advance Organizers Influence Meaningful Learning?

MAYER, R.E.
Review of Educational Research, 1979, 49(2), 371-383.

Description

Mayer met en doute la conclusion de Barnes et Clawson (1975) qui prétendent que les résumés didactiques ne facilitent pas l'apprentissage. Il commence par examiner trois faiblesses qu'il a relevées dans leur analyse. Il décrit ensuite trois théories sur lesquelles reposeraient les résumés didactiques et met à l'épreuve plusieurs prédictions découlant d'une théorie. Il conclut que si les résumés didactiques sont utilisés à bon escient et judicieusement évalués, ils facilitent effectivement l'apprentissage. Il tente de définir les caractéristiques essentielles des résumés didactiques.

13P, 22R

Commentaires

Mayer est l'un des principaux chercheurs qui s'intéressent à l'enseignement de l'informatique aux débutants. Il s'agit d'un article important qui établit un rapport entre le besoin bien connu de fournir un modèle conceptuel aux utilisateurs débutants et la technique qui consiste à utiliser des résumés didactiques.

Entrée n° 102

Mots-clés

modèles, débutants,
transactions, éléments concrets
A, R

A Psychology Of Learning BASIC

MAYER, R.E.
Communications of the ACM, 1979, 22(11), 589-593.

Description

Mayer établit quatre différents niveaux d'enseignement d'un langage comme le BASIC. Il s'intéresse particulièrement à un niveau, directement au-dessus de celui de la machine, qu'il appelle niveau de transaction. Qui dit transaction dit opération (comme DÉPLACER (MOVE), TROUVER (FIND)) appliquée à un objet (object) (comme un nombre, un indicateur) à un lieu particulier (comme une adresse de mémoire ou un clavier). Ce niveau peut être mis en contraste avec le niveau de l'énoncé auquel la programmation est ordinairement enseignée (par exemple, LAISSER (LET) ou IMPRIMER (PRINT)). D'après Mayer, il faudrait enseigner explicitement aux débutants les transactions élémentaires du langage BASIC, y compris un contexte concret et familier leur permettant de comprendre les opérations, les objets et les lieux. L'auteur résume brièvement certains de ses travaux de recherche qui corroborent ces recommandations.

5P, 9R

Commentaires

Cet article est un ouvrage de référence très utile pour ceux qui veulent savoir comment procéder pour faire telle ou telle chose. L'exemple du langage BASIC permet à l'auteur d'illustrer la méthode d'analyse requise pour fournir le genre de modèle conceptuel qui reflète fidèlement le langage et donne des points de référence concrets au débutant.

Entrée n° 103

Mots-clés

résumés didactiques,
contrôle de l'ordre de présentation, apprentissage,
débutants, programmation

Some Conditions Of Meaningful Learning For Computer Programming: Advance Organizers And Subject Control Of Frame Order

MAYER, R.E.
Journal of Educational Psychology, 1976, 68(2), 143-150.

Description

Cent soixante sujets qui ne sont pas des programmeurs ont appris un langage de programmation et ont subi un test de transfert multi-niveau. Les sujets qui avaient suivi une formation préalable dispensée au moyen d'un résumé didactique sous la forme d'un modèle concret de l'ordinateur avant l'enseignement ont mieux réussi le test du nouveau transfert, mais moins bien réussi celui du transfert approximatif, si on les compare aux sujets qui n'avaient reçu aucune formation, y compris ceux qui avaient reçu une formation terminale dispensée à l'aide du même modèle après l'enseignement. Un même type de transfert a été observé dans le cas des sujets qui contrôlaient l'ordre de présentation des unités d'information en choisissant à partir d'une table des matières, comparativement aux différents ordres de présentation aléatoires contrôlés par l'expérimentateur.

8P, 12R

Commentaires

Voilà un des premiers exemples des travaux de recherche de Mayer sur les méthodes d'enseignement de la programmation qui ont conduit au transfert. Il s'agit de sa seule expérience où l'ordre de présentation de la matière est contrôlé soit par le sujet soit par le chercheur.

Entrée n° 104

Mots-clés

résumés didactiques,
modèles, débutants
E

Different Problem-Solving Competencies Established In Learning Computer Programming With And Without Meaningful Models

MAYER, R.E.
Journal of Educational Psychology, 1975, 67(6), 725-734.

Description

L'article décrit une série d'expériences conçues pour vérifier l'efficacité d'un modèle d'ordinateur utilisant des concepts familiers à des débutants pour enseigner à ceux-ci un langage de programmation. Un modèle semblait jouer le rôle d'un résumé didactique, fournissant une superstructure facilement compréhensible à laquelle il était facile de rattacher des informations peu familières sur la programmation. On a constaté que les sujets qui avaient utilisé le modèle pouvaient interpréter plus facilement les programmes que les sujets qui ne l'avaient pas utilisé, mais ces derniers étaient meilleurs dans la création de programmes. Le modèle était particulièrement efficace pour les sujets dont les aptitudes dans le domaine des mathématiques étaient limitées.

10P, 13R

Commentaires

Les idées présentées ici peuvent s'appliquer dans le domaine de la production des guides, particulièrement dans les situations où les utilisateurs éventuels ont peu d'expérience dans le domaine et pourraient tirer profit d'une présentation plus familière de concepts difficiles.

Entrée n° 105

Mots-clés

résumés didactiques,
apprentissage, débutants,
programmation, modèles
E

Different Recall Protocols For Technical Texts Due To Advance Organizers

MAYER, R.E. et Bromage, B.K.
Journal of Educational Psychology, 1980, 72(2), 209-225.

Description

Au cours de deux expériences, 108 sujets lisent un texte qui traite d'un nouveau langage de programmation; un résumé didactique leur est remis avant ou après la lecture. À un test de rappel subséquent, on obtient différents types de performance. Le groupe qui a reçu le résumé didactique avant de lire le texte a obtenu un score plus élevé dans la partie qui concernait la mémorisation des unités idéationnelles conceptuelles, a fait des interventions plus appropriées et des déductions plus originales; le groupe qui a reçu le résumé didactique après avoir lu le texte a obtenu un score plus élevé dans la section portant sur la mémorisation des unités idéationnelles techniques, a fait des interventions et utilisé des conjonctions moins appropriées, et a produit des résumés vagues. Les résultats obtenus confirment l'hypothèse selon laquelle les effets se faisaient surtout sentir dans le domaine du codage plutôt que dans celui de la recherche et amènent à favoriser une théorie du codage par assimilation.

17P, 33R

Commentaires

Cet article constitue une excellente introduction à l'ouvrage de Mayer dans le domaine de l'enseignement de la programmation au moyen des résumés didactiques. L'auteur analyse brièvement le travail original d'Ausubel et décrit l'adaptation réalisée par Mayer à partir de cette idée. Il en explique clairement les fondements théoriques et présente la façon de concevoir les résumés didactiques et le matériel d'essai.

Entrée n° 106

Mots-clés

modèles de l'utilisateur, transaction, calculateurs, apprentissage, spécialistes, débutants
A

Psychology Of Calculator Languages: A Framework For Describing Differences In Users' Knowledge

MAYER, R.E. et Bayman, P.
Communications of the ACM, 1981, 24(8), 511-520.

Description

Cet article présente un cadre permettant de décrire les connaissances qu'ont les utilisateurs du fonctionnement d'un calculateur simple à quatre fonctions. Il résume les divergences qui existent entre les débutants et les spécialistes quant à la conception de " ce qui se passe à l'intérieur d'un calculateur " quand on presse successivement des séries de boutons. Il mentionne entre autres les divergences d'opinion quant au moment où une expression est évaluée, les façons différentes d'évaluer un enchaînement arithmétique, et l'application de règles différentes lorsqu'il s'agit d'évaluer des séquences inhabituelles d'enfoncement des touches.

10P, 16R

Commentaires

D'après cet article, il est évident que Mayer prévoit appliquer à l'enseignement de l'utilisation du calculateur son travail sur les résumés didactiques, auparavant réservé à l'enseignement des langages de programmation aux débutants. L'utilisation du calculateur est ordinairement le premier contact de l'utilisateur avec les ordinateurs et, à ce niveau, on trouve des modèles inappropriés.

Entrée n° 107

Mots-clés

texte,
apprentissage
R

Learning From Text

McCONKIE, G.W. in Shulman, I. (Ed)
Review of Research in Education, 1978, 5, 3-48.

Description

Ce rapport de synthèse traite de la nature des textes et examine l'importance que revêt l'analyse des textes pour la recherche dans ce domaine. L'article donne un net aperçu des recherches menées dans le domaine de l'enchaînement et de l'organisation d'un texte et il décrit les techniques méthodologiques permettant de présenter sans ambiguïté une tâche à l'élève. On aborde ici des domaines classiques comme l'utilisation des questions, des instructions, des gratifications, et le niveau de traitement lorsqu'il est question de modifier les attentes en ce qui concerne l'évaluation, la pondération des différents résultats, les résultats de l'évaluation et la portée du traitement. De courtes sections portent sur les procédés de recherche, les différences individuelles et les autres facteurs de milieu qui exercent une influence sur l'apprentissage. L'auteur estime qu'une nouvelle discipline s'impose, appelée psychologie cognitive, qui établirait un rapport entre l'enseignement, la psychologie, la linguistique et l'informatique dans l'étude du traitement et de l'apprentissage du langage.

46P, 209R

Commentaires

Ce n'est pas le genre d'article qui intéressera les rédacteurs techniques qui sont à la recherche de principes directeurs. Il est toutefois susceptible d'intéresser les chercheurs de par sa façon originale et intéressante d'organiser et de présenter la recherche. Les ouvrages de psychologie sont reliés à diverses questions qu'on peut se poser sur la façon dont le contenu d'un texte est assimilé.

Entrée n° 108

Mots-clés

graphiques
E

Labelling Graphs For Improved Reading Speed

MILROY, R. et Poulton, E.C.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1979,
PC-22(1), 30-33.

Description

Cinquante-quatre sujets répondent à des questions sur les graphiques dont l'explication est donnée sous trois formes : 1) désignation directe des fonctions; 2) un code figurant sous les fonctions; 3) un code donné dans la légende. Les sujets ont pu utiliser plus rapidement les graphiques dont l'explication figurait en clair que les autres types de graphiques. Le mode de présentation du graphique n'avait pas d'incidence sur la qualité de l'utilisation. L'auteur estime que l'explication en clair impose un moindre fardeau à la mémoire à court terme.

4P, 4R

Commentaires

Cet article a un rapport très étroit avec la conception des illustrations accompagnées de légendes dans les guides et manuels.

Entrée n° 109

Mots-clés

apprentissage, questions
E

Effects Of Questions On Prose Unitization

MOESER, S.D.
Journal of Experimental Psychology, Human Learning and Memory, 1978, 4(4), 290-303.

Description

Quatre expériences ont servi à évaluer les effets favorables et les effets défavorables de questions insérées dans un texte. Lorsque des sujets lisent un texte avec questions intégrées et sont invités à se concentrer sur chaque phrase, ils obtiennent de moins bons résultats au test terminal visant à évaluer la mémorisation de la matière qui faisait l'objet de questions et de celle qui n'en faisait pas l'objet que les sujets qui lisent simplement le texte. Les sujets qui étaient invités à porter attention à la façon dont les phrases forment un tout unifié tout en lisant un texte avec questions intégrées obtenaient de meilleurs résultats que les deux groupes susmentionnés. Lorsque la formulation des questions était la même dans le texte et le test terminal, les sujets pouvaient se rappeler les faits sur lesquels portaient les questions mieux que ceux qui ne faisaient l'objet d'aucune question. Ce n'était cependant pas le cas lorsque les questions étaient formulées autrement.

14P, 19R

Commentaires

Si un guide ou un manuel doit comporter des questions à l'intention de l'utilisateur, l'emplacement de celles-ci doit être choisi judicieusement pour faciliter l'apprentissage et non pas lui nuire. Cet article examine certains des facteurs qui déterminent quels effets les questions auront sur l'apprentissage.

Entrée n° 110

Mots-clés

rétroaction, utilisateur inexpérimenté, performance
A, P

How To Feed Back Performance Results To Trainees

MOSEL, J.N. in Fleishman, E.A. (Ed.)
Studies in Personnel and Industrial Psychology.
Homewood, Ill.: The Dorsey Press, 1967.

Description

L'auteur souligne qu'il importe de communiquer aux stagiaires le rendement qu'ils ont obtenu. Il observe en outre que mieux ils sont informés à cet égard, plus le rythme et le niveau d'apprentissage augmentent. Ce procédé de rétroaction renseigne le stagiaire sur les connaissances qui lui manquent et cela le motive à poursuivre son étude. Il faut toutefois préciser que ces renseignements doivent posséder certaines qualités. Ils doivent d'abord être inédits, c'est-à-dire qu'ils doivent lui permettre d'apprendre des choses qu'il ne sait pas déjà. La rétroaction doit suivre de près la réaction du stagiaire afin qu'il puisse comparer les deux éléments. Elle doit lui indiquer son comportement précisé de manière qu'il puisse découvrir les raisons de ses erreurs. L'auteur traite aussi de la façon dont la rétroaction devrait se faire, de façon à ne pas laisser peser de menace sur lui ni le froisser, mais plutôt à l'aider à atteindre ses objectifs en connaissance de cause.

9P, OR

Commentaires

Souvent, les utilisateurs n'apprennent pas à bien faire fonctionner une machine et conservent leurs mauvaises habitudes parce qu'ils ne connaissent pas de meilleure solution. S'ils ont un guide sous la main, cela pourrait remédier à la situation.

Entrée n° 111

Mots-clés

documentation,
besoins des utilisateurs
A, P

Documentation For Computer Users

NEWMAN, N. et Lang, T.
Software - Practice and Experience, 1976, 6, 321-326.

Description

L'auteur souligne l'importance d'une bonne documentation à l'intention de l'utilisateur. Il donne un aperçu des principales qualités d'une documentation bien conçue, en insistant sur la nécessité de répondre aux besoins particuliers des utilisateurs. Il traite en outre des aspects de la production et de la distribution.

6P, OR

Commentaires

L'auteur traite du sujet sans trop entrer dans les détails, mais il contribue néanmoins à rassembler des aspects généraux auxquels devraient prêter attention les personnes chargées de rédiger de la documentation.

Entrée no 112

Mots-clés

erreurs, rétroaction,
conception de systèmes
A

Steps Toward A Cognitive Engineering: Design Rules Based On Analysis Of Human Error

NORMAN, D.A.
Proceedings of Human Factors in Computer Systems,
Gaithersburg, Maryland, 1982, 378-382.

Description

L'auteur démontre comment l'analyse de l'erreur humaine peut servir à l'élaboration de principes de conception technique, tant pour réduire au minimum le nombre d'erreurs que pour en minimiser les conséquences. Il fait une distinction entre les erreurs de compréhension, qui produisent des résultats intentionnels inopportuns, et les petites fautes commises au moment de l'exécution. L'article fait surtout état des différentes catégories de petites fautes et de la marche à suivre pour les minimiser.

5P, 10R

Commentaires

L'article présente entre les fautes d'exécution et les erreurs de compréhension une distinction qui pourra s'avérer utile lorsqu'il faut préparer une documentation. Il semblerait que les erreurs attribuables à une modélisation défectueuse des fonctions d'un système donné soient le type d'ennui que Mayer et d'autres auteurs tentent d'éviter en fournissant des modèles conceptuels assortis aux novices. Il est peu probable qu'une telle documentation puisse réduire le nombre de fautes commises par celui qui sait ce qu'il doit faire, mais qui néglige d'exécuter correctement la tâche.

Entrée no 113

Mots-clés

documentation, évaluation
P

Evaluate User Documentation Before You Buy The Software

PAKIN, S.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981, PC-24(2), 75-78.

Description

La documentation qui accompagne les progiciels constitue un élément important du coût ultime de la mise en oeuvre d'un système. Une documentation de piètre qualité peut décourager les utilisateurs d'apprendre le mode fonctionnement et les induire en des erreurs coûteuses. Avant d'acheter, il faut évaluer la documentation du point de vue de l'utilisation, c'est-à-dire ses qualités informative et technique. On entend par qualité informative l'aisance et l'intérêt avec lesquels les renseignements sont transmis à l'utilisateur. Dans cette section de l'article, il est question notamment des index, des guides de dépannage, des illustrations, de la lisibilité et de la facilité de consultation des documents. On entend par qualité technique l'exactitude, l'exhaustivité et la clarté avec lesquelles les données techniques sont présentées. On énonce les critères permettant d'évaluer la documentation en fonction de ces qualités informative et technique.

4P,OR

Commentaires

Ces critières d'évaluation pourraient être utiles à ceux qui conçoivent des guides à l'intention des utilisateurs.

Entrée n° 114

Mots-clés

documentation, modules
A, P

Modularity: A Phased Approach To Documentation

PAKIN, S.
Association for Computing Machinery, Special Interest Group for Systems Documentation, (ACM SIGDOC), Asterisk, 1981, 7(4), 27-28.

Description

L'auteur propose que la documentation relative au logiciel soit établie au rythme de la mise sur pied des systèmes informatiques, lesquels sont implantés par phases. Cette approche modulaire suppose que l'on rédige des unités d'information conçues pour n'enseigner à des groupes particuliers d'utilisateurs que ce qu'il leur faut savoir. Comme les modules sont indépendants les uns des autres, ils peuvent être rédigés à intervalles par différents rédacteurs. En outre, la préparation, la révision, l'essai et la production de petites unités au lieu de guides complets prend comparativement peu de temps et n'est pas trop onéreuse. La documentation modulaire exige une gestion soigneuse si l'on veut bien identifier les besoins des utilisateurs, inclure toute l'information nécessaire dans chaque module, respecter les normes de rédaction et de production et préparer à temps les modules.

2P, OR

Commentaires

L'article expose des principes généraux pour la mise sur pied d'un projet de documentation modulaire. L'auteur ne traite pas explicitement de la structure ou du contenu des modules.

Entrée n° 115

Mots-clés

illustrations
A

Pictures And The Real Thing

PERKINS, D.N. in Kolers, P., Wrolstad, M.
et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (II), New York, Plenum Press,
1980.

Description

D'aucuns ont prétendu que les images réalistes n'ont pas besoin d'explications puisqu'elles représentent fidèlement leur objet. L'auteur traite dans son article de recherches dont les conclusions démontrent que les gens doivent apprendre à interpréter même les images réalistes. En tout état de cause, l'auteur estime que le " contenu informatif " de l'image détermine en dernier ressort la façon dont les gens la comprendront. Il énonce trois règles (accompagnées d'exemples) qui servent à augmenter le contenu informatif des images.

20P, 54R

Commentaires

Les principes directeurs énoncés sont d'ordre plutôt général, sans utilité pratique immédiate; l'auteur formule toutefois quelques idées qui peuvent être utiles.

Entrée n° 116

Mots-clés

rédacteurs techniques
A

Tech Writers Talk

PETERSEN, Perry
Datamation, 1981, 81-84.

Description

On a demandé aux chefs du service informatique et aux responsables de la rédaction technique de parler des principales difficultés qui se présentent dans le domaine et des perspectives d'avenir dans le domaine de la rédaction technique. Il est entre autres question des qualités que doivent posséder les rédacteurs, de leur salaire, de la contribution des utilisateurs et du genre de formation dont devraient bénéficier les rédacteurs. L'article contient en outre un glossaire amusant du jargon de l'informatique.

4P, OR

Commentaires

L'article donne un aperçu de la situation dans laquelle se trouvent les rédacteurs techniques d'aujourd'hui, et des difficultés que certains d'entre eux croient percevoir.

Entrée n° 117

Mots-clés

graphiques
E

How Accurately Are Different Kinds Of Graphs Read?

PETERSON, L. et Schramm, W.
Audio-Visual Communication Review, 1954, 178-189.

Description

L'auteur compare huit genres de graphiques (à secteurs, à disques, à simple colonne, à multiples colonnes, à cylindres multiples, à colonnes à carrés multiples, à colonnes à secteurs multiples et cosmographe partiel). Quatre-vingt-six membres du personnel de l'Aviation sont soumis à un test servant à établir s'ils savent utiliser les graphiques. Le graphique à secteurs serait le mieux utilisé de tous. L'auteur examine ce qui se produit si l'on modifie certains éléments des graphiques. Il étudie aussi la possibilité de généraliser les résultats de ces expériences.

12P, 1OR

Commentaires

Ces graphiques ont été conçus pour représenter des parties d'un tout (p. ex. les postes d'un budget). Les résultats n'ont pas de rapport avec les graphiques des fonctions mathématiques. Cela est peut-être dû au fait que les gens sont devenus plus habiles à interpréter différents genres de graphiques, ce qui a rendu ces résultats non valables.

Entrée n° 118

Mots-clés

organisation,
enchaînement
T

A Categorization Scheme For Principles Of Sequencing Content

POSNER, G. et Strike, K.
Review of Educational Research, 1976, 46(4), 665-690.

Description

Cet article décrit une méthode permettant d'enchaîner le contenu didactique d'un texte selon les caractéristiques de la matière. Cinq catégories de base, chacune comportant des sous-catégories, sont décrites. Le premier type d'enchaînement concerne les mots et est fondé sur le rapport qui existe entre le contenu et la réalité concrète. Par exemple, l'histoire devrait être enseignée en respectant l'ordre chronologique des événements. La deuxième catégorie concerne les concepts et elle suppose que les concepts généraux sont enseignés avant les concepts particuliers. L'enchaînement conforme à la démarche habituelle de la recherche reflète la nature du processus logique d'acquisition des connaissances. L'enchaînement lié à l'apprentissage suppose que l'on enseigne les choses simples avant les choses complexes. L'enchaînement basé sur l'utilisation suppose que l'on montre aux élèves comment procéder dans des situations socio-personnelles ou dans des situations de travail. L'auteur donne plusieurs exemples qui concernent chacune des catégories pour aider à clarifier à quel genre de situation chaque catégorie s'applique.

26P, 84R

Commentaires

Cet article peut servir à indiquer, dans les grandes lignes, comment procéder à une organisation séquentielle de l'information dans les guides ou manuels. Il faudrait peut-être envisager la possibilité de combiner deux ou plusieurs types d'enchaînement.

Entrée n° 119

Mots-clés

typographie
A

How Efficient Is Print?

POULTON, E.C. in Davies, I. et Hartley, J. (Eds.)
Contributions to an Educational Technology, London:
Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., 1972.

Description

Le genre de caractères utilisés et la disposition du texte doivent être à la fois agréables à l'oeil et appropriés à la communication de l'information. L'auteur analyse ce qu'ont permis de découvrir les recherches sur divers aspects de l'impression. Il examine en outre la dimension des caractères, l'utilisation de majuscules et de minuscules et d'autres facteurs qui concernent l'efficacité de la lecture.

11P, OR

Commentaires

Hartley (1978) (voir entrée n° 59) traite de tous ces aspects en entrant davantage dans les détails.

Entrée n° 120

Mots-clés

lisibilité quant au style,
formules de lisibilité
A

(FORUM) Readability Formulas: Used Or Abused?

POWELL, K.; Barry, J.; Reddish, J.; Frase, L.;
Bruce, B., Rubin, A. Starr, K. et Plung, D.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24(1), 43-54.

Description

Huit auteurs donnent leur opinion sur la valeur des formules de lisibilité quant au style et sur la façon de les utiliser. Powell traite de l'emploi abusif des formules et souligne que la lisibilité n'est pas nécessairement liée à la qualité de la rédaction. Barry décrit comment elle a conçu des programmes machine pour les principales formules de lisibilité et elle explique comment ils fonctionnent. Reddish examine huit inconvénients des formules de lisibilité. Frase décrit un programme qu'il a conçu permettant d'inclure les commentaires du rédacteur d'un texte. Bruce, Rubin et Starr, ainsi que Plung, examinent diverses faiblesses des formules de lisibilité.

12P, 47R

Commentaires

Voilà une excellente source d'information sur la façon dont d'éminents chercheurs considèrent à l'heure actuelle les formules de lisibilité.

Entrée n° 121

Mots-clés

styles de lecture
R

Styles And Strategies In Silent Reading

PUGH, A.K. in Kolers, P., Wrolstad, M.
et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (I), New York: Plenum
Press, 1979.

Description

Les recherches sur la lecture qui ont surtout porté sur la mesure du mouvement des yeux ne nous ont pas fourni beaucoup de modèles utilisables de comportement normal en lecture. La recherche s'oriente graduellement vers d'autres facteurs qui concernent la lecture, comme le style de lecture, l'objet de la lecture, et l'utilisation d'une méthode de lecture. Cet article décrit trois études pour lesquelles on a utilisé un appareil expressément conçu pour examiner les styles de lecture et leur utilisation stratégique pour repérer l'information dans un texte. L'auteur en vient à la conclusion que la méthode a besoin d'être perfectionnée, mais qu'elle peut servir à mettre au point un modèle de lecture plus utile et à fournir des suggestions pratiques pour améliorer les aptitudes à la lecture.

13P, 40R

Commentaires

Cet article ne sera pas d'une utilité pratique pour les rédacteurs, mais les observations qu'il contient sur les méthodes de recherche peuvent avoir des répercussions sur la disposition et la mise en relief du texte didactique.

Entrée n° 122

Mots-clés

langue,
rédaction technique
A

Technical Writing, Stylistics, And TG Grammar

RAMSEY, R.D.
Journal of Technical Writing and Communication, 1977,
7(4), 333-345.

Description

On a souvent reproché à la rédaction technique d'être dénuée d'originalité, impersonnelle et ennuyeuse. L'auteur soutient qu'il n'existe aucune raison logique justifiant un tel état de chose, et que même des données empiriques peuvent être communiquées d'une façon originale et intéressante. Il préconise l'utilisation d'un ensemble de règles permettant de construire des phrases grammaticales et d'exprimer une même idée avec des phrases de construction différente. L'auteur définit la grammaire transformationnelle et générative (TG) et explique les principes dont elle procède. Il propose que les rédacteurs techniques et les élèves étudient et appliquent les principes de cette grammaire pour créer une communication plus personnelle et plus efficace.

13P, 19R

Commentaires

Cet article ne fournit au lecteur aucune règle de grammaire transformationnelle et générative utilisable. L'auteur propose simplement que les règles de cette grammaire applicables à la rédaction technique soient réunies pour former un guide et enseignées aux rédacteurs.

Entrée n° 123

Mots-clés

illustrations, apprentissage
E

Imagery Instructions And Drawings In Learning Prose

RASCO, R., Tennyson, R. et Boutwell, R.
Journal of Educational Psychology, 1975, 67(2), 188-192.

Description

Trois groupes d'élèves (niveau collégial, secondaire, 4e et 5e année) sont soumis à une épreuve d'apprentissage verbal au moyen d'un passage accompagné ou pas d'instructions pour former des images, et accompagnées ou pas de dessins illustrant les principaux concepts. Les élèves de niveau collégial ont obtenu de meilleurs résultats si on leur remettait des instructions en images ou des dessins, ou les deux à la fois. Cette variable n'avait pas de conséquence pour les élèves du secondaire. Les élèves de 4e et de 5e année devaient dessiner des images au lieu de former des images mentales. Le fait de dessiner des images et de recevoir des dessins était profitable à ce groupe. L'auteur examine les répercussions de cet état de fait sur la conception didactique.

5R, 17R

Commentaires

Voilà une autre preuve que le fait de combiner des images au texte facilite l'apprentissage et la mémorisation de la matière. Ce n'est peut-être pas important s'il suffit de produire des guides pour consultation rapide, mais la différence peut être de taille s'il s'agit de présenter une matière qui doit être assimilée et mémorisée.

Entrée n° 124

Mots-clés

lisibilité typographique
R

Legibility Studies: Their Relevance To Present Day Documentation Methods

REYNOLDS, Linda
Journal of Documentation, 1979, 35(4), 307-340.

Description

Cet article résume plusieurs des résultats de recherches qui ont porté sur la lisibilité des textes. On y traite de la recherche sur la lisibilité, de la typographie et de la disposition, du papier et de l'encre, des sections spéciales (bibliographies, index, etc.) et des tableaux. L'auteur parle également des difficultés que comporte la production de microformes, d'imprimés et de textes sur écran cathodique lisibles. L'auteur estime qu'il faudra encore beaucoup de recherches pour améliorer la conception de ces nouveaux moyens d'information.

34P, 54R

Commentaires

Certaines de ces informations sont plus complètes dans Hartley (1978) (voir entrée n° 59), mais une bonne partie d'entre elles sont inédites. Aucune règle précise n'est donnée. L'article traite entre autres de la lisibilité des microformes, des imprimés et des textes affichés sur écran cathodique.

Entrée n° 125

Mots-clés

résumés didactiques,
questions
R

Adjunct Postquestions In Text: A Critical Review Of Methods And Processes

RICKARDS, J.P.
Review of Educational Research, 1979, 49(2), 181-196.

Description

Cet article fait un examen critique des ouvrages qui traitent de l'utilisation des questions compléments terminales. Les premiers travaux effectués dans ce domaine étaient surtout d'inspiration néo-behavioriste et portaient principalement sur le renforcement des méthodes d'étude et sur le choix de la matière à étudier à l'avenir. Les travaux plus récents étaient axés sur le type de connaissance en cause et comparaient l'utilisation des questions significatives ou des questions apprises par coeur. L'auteur analyse les méthodes d'évaluation des effets des questions terminales et il fait des suggestions concernant les recherches futures.

16P, 37R

Commentaires

Cette analyse a surtout pour objet la méthodologie dans un domaine très restreint dont ont traité les ouvrages consacrés aux questions-compléments. En tant qu'aperçu global, cet article est moins utile que celui d'Andre (1979).

Entrée n° 126

Mots-clés

psycholinguistique,
rédaction technique
A

Improving The Understandability Of Technical Text: Some Practical Implications Of Recent Psycholinguistic Research

ROBBINS, J.C.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 2, R-241-245.

Description

Les chercheurs dans le domaine de la psycholinguistique ont découvert certains principes de compréhension du langage et de mémorisation qui peuvent servir à préparer des textes intelligibles. Les rédacteurs techniques pourraient utiliser cette information de la même façon qu'un ingénieur doit s'inspirer de principes scientifiques pour construire un pont. L'auteur analyse brièvement certains résultats de recherche, dont l'utilisation d'actifs et de passifs, l'ordre des membres de phrases, l'ordre temporel et l'ordre causal, la suppression de termes et de termes indéfinis, et dans chaque cas il énonce un principe général à suivre pour maximiser l'intelligibilité du texte. Il aborde en outre la question des principes contradictoires. Enfin, il présente une courte liste de principes directeurs concernant l'utilisation des questions dans un texte. Grâce aux recherches menées en psycholinguistique, des fondements scientifiques sont en voie d'être établis en matière de rédaction technique. L'auteur invite le rédacteur technique à rechercher cette information et à l'appliquer pour mieux se faire comprendre.

5P, 6R

Commentaires

Bien que les rédacteurs techniques soient invités à vérifier ce que les recherches en psycholinguistique ont à leur offrir, ces quelques renvois ne leur seront pas d'un grand secours.

Entrée n° 127

Mots-clés

projet de documentation
T

Morale And Process Of Documentation

ROSENWINKEL, J.
Journal of Systems Management, 1981, mars, 24-26.

Description

Trop souvent, on fait abstraction de la documentation au cours d'un projet concernant des systèmes, ce qui suscite divers problèmes. Un travail de documentation devrait accompagner toutes les étapes d'un projet afin que l'on puisse suivre les progrès de celui-ci. L'auteur propose que les entreprises établissent un groupe d'appui chargé d'aider les groupes d'étude à réunir la documentation nécessaire à leurs systèmes. Ce groupe aurait notamment pour tâche de participer à la détermination des besoins en matière de documentation, à la mise au point d'une méthode de contrôle, à la surveillance des normes et à la diffusion des nouvelles idées. L'auteur estime que les bénéfices escomptés justifient que l'on consacre temps et argent à l'établissement d'un groupe semblable.

3P, OR

Commentaires

Cet article ne vise pas spécifiquement les guides à l'intention des utilisateurs, mais il n'en contient pas moins des idées utiles. L'auteur souligne qu'il importe d'établir la documentation relative à un système au moment de son élaboration, et non après sa mise sur pied.

Entrée n° 128

Mots-clés

lisibilité quant au style
E

Effects Of Readability Of Context Passages On Subsequent Inspection Rates

ROTHKOPF, E. et Coatney, R.
Journal of Applied Psychology, 1974, 59(6), 679-682.

Description

Dix-neuf paragraphes ont été rédigés en deux versions : une version ordinaire et une version difficile établie à l'aide de la formule de Flesch. Deux expériences ont eu lieu. Dans la première, 23 sujets ont vu les 19 paragraphes de la version ordinaire, et 23 sujets ont vu les 10 premiers paragraphes de la version difficile et les 9 derniers paragraphes de la version ordinaire. Dans la deuxième expérience, 23 sujets ont vu tous les paragraphes de la version difficile et 23 sujets ont vu 10 paragraphes de la version ordinaire et 9 de la version difficile. On a ensuite mesuré le taux d'inspection en syllabes par minute. On a constaté que les sujets à qui on remettait d'abord les dix paragraphes de la version difficile avaient des taux d'inspection inférieurs aux autres sujets pour les neuf derniers paragraphes de la version ordinaire.

4P, 11R

Commentaires

Il est intéressant de noter que la lecture préalable d'un passage difficile ralentissait le rythme des lecteurs dans un passage facile subséquent. Il serait donc très important de maintenir un niveau approprié de difficulté tout au long d'un document, puisqu'une section difficile à lire peut ralentir le lecteur dans une section ultérieure, même si celle-ci est plus facile.

Entrée n° 129

Mots-clés

modèles, analogies,
apprentissage, débutants
T

Analogical Process in Learning

RUMELHART, D.E. et Norman, D.A. in Anderson, J. (Ed.)
Cognitive Skills and Their Acquisition. Hillsdale,
New Jersey: Erlbaum, 1981, 335-359.

Description

Les auteurs décrivent leur théorie de l'apprentissage selon laquelle les nouvelles connaissances sont intégrées au schéma actuel. Ils insistent surtout sur la création d'un nouveau schéma et sur son perfectionnement; on pourrait considérer un schéma comme un modèle de système destiné à l'utilisateur. En réalité, les auteurs envisagent l'utilisation de l'analogie pour créer un schéma permettant aux débutants d'utiliser un programme de mise en forme de texte. D'après eux, il faudrait créer des modèles conceptuels en proposant aux débutants des analogies reposant sur des concepts très familiers, apparentés aux notions que comporte le nouveau domaine.

25P, 18R

Commentaires

Bien que les auteurs ne fassent pas le rapprochement, leur travail qui concerne l'enseignement des programmes de mise en forme de texte ressemble aux ouvrages qui traitent des résumés didactiques, à la fois en théorie et en pratique. Le travail de Mayer qui porte sur les modèles conceptuels destinés à l'enseignement des langages de programmation lui est particulièrement semblable. Toutefois, le travail de Mayer est plus complet puisqu'il réussit à faire le lien de façon admirable entre la théorie et les données concrètes, fournit des règles pour la mise au point des éléments nécessaires au modèle conceptuel, et fait l'essai empirique de l'utilité de ces éléments.

Entrée n° 130

Mots-clés

analogies, illustrations
E

Illustrations, Analogies, And Facilitative Transfer In Prose Learning

ROYER, J.M. et Cable, G.W.
Journal of Educational Psychology, 1976, 68(2), 205-209.

Description

On a constaté que les illustrations et les analogies facilitent le transfert des connaissances lorsqu'il s'agit d'assimiler un texte. Cela signifie qu'un passage difficile sera mieux compris s'il est précédé d'un passage plus facile qui donne les informations élémentaires nécessaires pour comprendre les deux passages, que s'il est donné seul. Dans cette étude, quatre-vingts sujets lisent un premier passage comportant un résumé avec analogies, un résumé avec illustrations, une section avec mots concrets et un résumé non amélioré et non contrôlé. Chaque sujet lit ensuite un second passage comportant un résumé non amélioré traitant d'un sujet différent de celui du premier passage, mais apparenté sur le plan de l'information de base. Les sujets auxquels on a remis le premier passage comportant des analogies, des illustrations et des termes concrets ont eu un bien meilleur taux de mémorisation dans le second passage.

5P, 3R

Commentaires

Cet article peut être utile lorsque l'on veut ordonner l'information contenue dans un guide ou un manuel. Les rédacteurs pourront peut-être utiliser les principes donnés dans l'article pour préparer leur texte de manière que l'information abstraite et difficiEe à assimiler soit précédée d'explications pertinentes et formulées en termes concrets.

Entrée n° 131

Mots-clés

illustrations,
principes directeurs,
guides
A, R

The Role Of Illustrations In Reading Comprehension

SCHALLERT, D.L. in Spiro, R., Bruce, B.
et Brewer, W. (Eds.)
Theoretical Issues in Reading Comprehension. Hillsdale,
N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1980.

Description

L'article contient les arguments qui militent en faveur d'illustrations dans un texte et les arguments qui l'opposent. Selon l'auteur, les illustrations peuvent faciliter l'apprentissage dans certaines conditions. L'auteur traite de l'utilisation d'illustrations et de texte, d'illustrations avec explications et d'illustrations seules. Malgré des différences profondes sur le plan de la méthodologie, l'auteur tire plusieurs conclusions. Les illustrations sont utiles lorsqu'elles 1) occupent une place importante dans le texte; 2) contiennent des renseignements importants pour l'ensemble du message; 3) représentent les relations structurales mentionnées dans le texte. Les illustrations sont comparables aux métaphores en ce qu'elles transmettent des renseignements qui exigeraient une abondance de mots si on voulait les donner sous la forme de texte suivi, ou même de l'information qu'il est presque impossible de transmettre par des mots. Enfin, l'auteur parle de l'interprétation des illustrations, c'est-à-dire de la façon dont on apprend à les lire.

22P, 52R

Commentaires

Il s'agit d'un article théorique mais, grâce à ses nombreux renvois, il pourrait servir de point de départ pour l'établissement de règles concernant l'utilisation d'illustrations dans les guides et les manuels.

Entrée n° 132

Mots-clés

lisibilité quant au style,
rédaction technique
A

The Technical Writer - Readability Formulas And The Nontechnical Reader

SCHENCK, E.M.
Journal of Technical Writing and Communication, 1977, 7, 303-307.

Description

Les rédacteurs techniques ne rédigent pas uniquement à l'intention de lecteurs qui s'y connaissent dans le domaine technique. On ne peut se fier aux spécialistes chargés de la préparation des textes pour mettre des documents techniques à la portée de lecteurs peu familiers avec le domaine technique, puisque leur travail en fait des perfectionnistes qui perdent graduellement de vue la perspective non technique. Les formules de lecture facile ne fournissent pas de solution toute faite à ce problème. L'auteur propose que les résultats des recherches dans le domaine de la lecture facile soient mis à la disposition des rédacteurs techniques et que l'on montre à ceux-ci comment utiliser la mesure de lecture effectuée au moyen des espaces blancs et du compte intégré des phrases pour évaluer leur texte.

4P, 12R

Commentaires

L'article contient certaines prescriptions concernant l'utilisation de méthodes de lecture facile à des fins pratiques. Des renvois sont faits à l'égard de toutes les méthodes dont il est question.

Entrée n° 133

Mots-clés

projet de documentation,
direction, aptitudes
T

Structured Writing For Software Documentation

SCHORLE, R.A.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, C-173-176.

Description

Le travail de rédaction de la documentation relative au logiciel peut être réparti entre plusieurs personnes, selon leur spécialisation et leur compétence. Les aptitudes particulières de ces personnes peuvent donc servir à différentes étapes de l'élaboration du document. L'auteur distingue trois étapes d'élaboration. L'étape de l'analyse est confiée à un rédacteur expérimenté ou à un analyste en documentation, et elle suppose que le responsable comprend la fonction et les possibilités du logiciel tel que décrit par les analystes fonctionnels et les programmeurs et qu'il détermine ce que les utilisateurs s'attendent à trouver dans le document. L'étape de la conception consiste à établir la structure détaillée du document, et la responsabilité en est confiée au concepteur de la documentation. L'étape de la rédaction, qui est considérée comme la plus " facile ", est confiée à un rédacteur expérimenté. Evidemment, les spécialistes en documentation expérimentés peuvent se charger eux-mêmes des trois étapes, mais selon l'auteur, la répartition proposée représente une meilleure utilisation des aptitudes.

4P, OR

Commentaires

La rédaction est loin de recevoir un traitement de faveur dans cet article, étant dépeinte comme un procédé plutôt mécanique de " remplir les espaces vides " d'une structure. Ceci dit, les responsables de la rédaction des documents feraient bien de considérer attentivement les idées présentées ici.

Entrée n° 134

Mots-clés

formules de lisibilité quant au style
T

Computer-Aided Readability Measurements

SCHULMAN, N.J.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 1, C-101-105.

Description

Cet article décrit un programme machine mis au point par General Motors Research Laboratories et destiné à mesurer si un texte est facile à lire. Inspiré de l'indice de Flesch, le programme permet de compter les syllabes, les mots et les phrases, mais pas avec une exactitude parfaite. L'auteur fait des suggestions relatives à l'implantation du programme.

5P, 2R

Commentaires

Ce programme est disponible sous forme de liste imprimée selon les langages Fortran et BASIC, auprès de General Motors au Michigan.

Entrée n° 135

Mots-clés

documentation,
normes
A

Documentation Standardization

SILBEY, V.
Data Management, 1979, 32-35.

Description

L'auteur souligne qu'il faut élaborer des normes concernant la documentation relative aux systèmes informatiques et les respecter. Il explique pourquoi ces normes sont nécessaires et à quoi sert la documentation. Pour procéder à la normalisation, il faut évaluer la documentation existante, diriger une équipe de spécialistes qui établira les normes, et faire appliquer ces dernières. L'article cite plusieurs ouvrages qui traitent des normes.

4P, 12R

Commentaires

La présentation de cet article n'est pas très claire, mais quelques idées générales intéressantes y sont exprimées.

Entrée n° 136

Mots-clés

illustrations, aides complémentaires, apprentissage, questions
E

A Comparison Of Pictorial And Written Adjunct Aids In Learning From Text

SNOWMAN, J. et Cunningham, D.J.
Journal of Educational Psychology, 1975, 67(2), 307-311.

Description

Soixante-trois étudiants du premier cycle lisent un texte contenant une des sept particularités suivantes : des questions précèdent chaque paragraphe, des questions suivent chaque paragraphe, des illustrations précèdent chaque paragraphe, des illustrations suivent chaque paragraphe, des questions et des illustrations précèdent le paragraphe, des questions et des illustrations suivent le paragraphe, et un texte sans questions ou illustrations (contrôle). Les questions étaient du genre choix multiple et les illustrations contenaient des instructions selon lesquelles il fallait choisir la bonne solution aux mêmes problèmes, énoncés sous forme impérative. On évalue les répercussions de ces aides complémentaires sur la mémoire factuelle. Les éléments de l'épreuve de contrôle étaient répartis en deux catégories : les éléments " expérimentés " - questions ou instructions à identifier et déjà présentées dans le texte, et les éléments " non expérimentés ", c'est-à-dire nouveaux. L'auteur constate que 1) les illustrations et les questions sont d'une efficacité égale; 2) les aides complémentaires qui suivent le texte produisent une meilleure mémorisation des éléments non expérimentés; 3) les éléments expérimentés sont mémorisés plus facilement que les articles non expérimentés.

5P, 10R

Commentaires

Les aides complémentaires peuvent être placés avant le texte, dans le texte ou après le texte, et les répercussions sur l'assimilation de la matière semblent différentes dans chaque cas. Le concepteur en didactique devrait évaluer les exigences de la situation d'enseignement pour être en mesure de choisir le type d'aide complémentaire approprié et son emplacement.

Entrée n° 137

Mots-clés

guides, possibilités d'utilisation
P

User Manuals That Make Sense

SNYDERS, J.
Computer Decisions, 1981, 13(4), 127-186.

Description

Onze spécialistes de la documentation font des observations au sujet des guides de l'utilisateur. Ils insistent sur la nécessité de produire des guides clairs, sans erreurs et faciles à utiliser et qui répondent aux besoins des utilisateurs et respectent les principes de la documentation. Ils parlent de plusieurs des qualités nécessaires à la production d'un guide de qualité : il doit 1) répondre aux besoins des utilisateurs; 2) présenter le contenu sous une forme simple; 3) utiliser les normes appropriées; 4) comporter des graphiques; 5) avoir un contenu unifié; 6) offrir des possibilités de mise à jour. Ils discutent aussi de divers types de guides de l'utilisateur qui répondent à différents besoins, des aspects à considérer au moment de commencer la préparation d'un guide de l'utilisateur et des problèmes de documentation pour lesquels il faut demander une aide de l'extérieur.

7P, OR

Commentaires

L'article contient de nombreux conseils judicieux concernant divers aspects de la production des guides et manuels. Les spécialistes interrogés ne sont pas d'accord sur tous les points (p. ex. l'utilisation des normes), mais ils s'entendent pour dire qu'il y a un fort volume de mauvaise documentation en circulation et qu'il faut déployer des efforts pour améliorer la situation. L'article contient des noms d'entreprises qui donnent des séminaires sur la production sur place de guides des utilisateurs.

Entrée n° 138

Mots-clés

lisibilité typographique, typographie
P

The Visible Word

SPENCER, H.
New York: Hastings House, 1968.

Description

L'auteur décrit et illustre les propositions formulées au cours du dernier siècle en vue d'améliorer la communication grâce à des caractères typographiques bien choisis. Il estime nécessaire que les chercheurs qui s'intéressent à la lisibilité des textes et les typographes travaillent de concert puisqu'ils poursuivent tous le même but. La lisibilité typographique concerne les aspects physiques de la production de textes : le genre de caractères, de papier et d'encre utilisés, l'espacement entre les mots et les phrases, la longueur des lignes, l'angle des caractères sur la page, etc. De nombreuses illustrations aident à comprendre les concepts dont il est question. L'auteur énumère des principes directeurs qui s'inspirent des résultats des recherches menées dans ce domaine. Une abondante bibliographie est incluse.

107P, 464R

Commentaires

Bien que le contenu de cet ouvrage fasse l'objet d'un traitement plus complet ailleurs (Tinker, 1963), les illustrations contenues dans ce livre réussissent admirablement à démontrer les concepts.

Entrée n° 139

Mots-clés

instructions,
illustrations
E

How Do Young Adults Read Directions With And Without Pictures?

STONE, D. et Glock, M.
Journal of Educational Psychology, 1981, 73(3), 419-426.

Description

Quatre-vingt-dix étudiants du premier cycle doivent assembler un chariot en suivant des instructions données sous trois formes : illustrations seules, texte seul, et illustrations accompagnées de texte. L'information contenue dans le texte était la même que celle donnée dans les dessins, de sorte que si les sujets qui bénéficiaient à la fois du texte et des illustrations comprenaient mieux les illustrations, on ne puisse en imputer la raison à la présence d'information additionnelle. Or, on a constaté que ces sujets obtenaient de meilleurs résultats dans leur travail d'assemblage. Les auteurs émettent plusieurs hypothèses qui expliqueraient ces résultats. Ils mettent le lecteur en garde contre une généralisation absolue des résultats au-delà du type d'illustrations utilisées ou au-delà de ce groupe de sujets.

8P, 15R

Commentaires

Cet article contient quelques théories intéressantes. Il semble que les illustrations facilitent la compréhension, bien qu'on ne sache pas exactement pourquoi.

Entrée n° 140

Mots-clés

aptitudes,
style
T

Analyzing Technical Style

STRATTON, C.
Technical Communication, 1979, 3rd quarter, 4-9.

Description

L'auteur a analysé des articles choisis en collaboration avec ses élèves afin de déterminer en quoi on peut différencier une excellente rédaction d'une rédaction médiocre. Sans tenir compte des formules de lisibilité quant au style et des études sur les auteurs, il a établi une liste des attributs stylistiques de ce que l'on considère comme une excellente rédaction, en s'inspirant de guides et de manuels de rédaction technique qui lui sont familiers. Il donne son appréciation d'articles très bien rédigés et d'articles mal rédigés traitant de chacun des attributs et il en fait l'analyse. Il propose que les rédacteurs utilisent la méthode qu'il préconise pour améliorer leur style.

6P, 4R

Commentaires

Comme les formules de lisibilité quant au style sont censées être descriptives et non prescriptives, cette méthode d'analyse du style sera peut-être plus utile à ceux qui veulent améliorer leur style que les formules ne le sont.

Entrée n° 141

Mots-clés

illustrations,
instructions
E

The Syntax Of Pictorial Instructions

SZLICHCINSKI, K.P. in Kolers, P., Wrolstad, M. et Bouma, H. (Eds)
Processing of Visible Language (II). New York: Plenum Press, 1980, 113-124.

Description

Des expériences sont tentées afin de déterminer comment représenter une suite d'actions au moyen d'instructions illustrées. Pour savoir comment les gens représentent des actions en images, on a demandé à un certain nombre de sujets de faire un dessin indiquant comment actionner un interrupteur. On a ensuite procédé au classement des dessins et à leur essai. Les autres sujets interprétaient parfois les dessins de façon très différente, ce qui indique que les représentations naturelles ne sont pas toujours facilement comprises.

12P, 32R

Commentaires

Tous ceux qui préconisent le remplacement de textes par des illustrations auraient avantage à lire le récit de cette expérience. L'article illustre bien la difficulté que les gens éprouvent à représenter sans ambiguïté une opération aussi simple que le fait d'actionner un interrupteur.

Entrée n° 142

Mots-clés

instructions,
besoins des utilisateurs
P

Telling People How Things Work

SZLICHCINSKI, K.
Applied Ergonomics, 1979, 10(1), 2-8.

Description

Les ergonomistes ont pour responsabilité de concevoir du matériel dont le fonctionnement est aussi simple et aussi logique que possible. Toutefois, quelques instructions écrites doivent habituellement accompagner le matériel. Ces instructions doivent répondre à plusieurs exigences. Elles doivent capter l'attention de l'utilisateur assez longtemps pour lui permettre de trouver l'information dont il a besoin. L'information doit lui être présentée de la façon la plus appropriée. Cette exigence fait intervenir des facteurs évidents comme la complexité de la langue utilisée et la valeur relative du texte et des diagrammes, mais elle nécessite aussi une compréhension du comportement de l'utilisateur (p. ex. les gens ont tendance à feuilleter les guides d'instructions au lieu de les lire attentivement du début à la fin). Pour illustrer diverses observations, l'auteur cite des études sur l'utilisation des instructions pour communiquer par téléphone avec l'extérieur du pays.

7P, 6R

Commentaires

Bien que le genre d'instructions données en exemple dans l'article soient beaucoup plus simples que celles qu'il faut suivre pour faire fonctionner du matériel informatique, les problèmes abordés et les principes dont il est question sont applicables à la production des guides et des manuels.

Entrée n° 143

Mots-clés

aptitudes,
rédaction technique,
style
P

Effective Writing For Engineers, Managers, Scientists

TICHY, H.J.
New York: John Wiley & Sons, Inc., 1966.

Description

Cet ouvrage s'adresse aux spécialistes désireux d'améliorer leur style. L'auteur aborde les difficultés que rencontrent la plupart des rédacteurs et celles qui sont propres aux rédacteurs scientifiques et techniques. L'auteur cherche à expliquer pourquoi certains textes sont mal rédigés, et fait de nombreuses suggestions sur la façon de se mettre à la tâche, de faire un plan et d'acquérir un style clair et intéressant. L'ouvrage comporte des sections sur la grammaire, sur la façon de choisir des mots et des figures de rhétorique et de construire des phrases et des paragraphes bien structurés. Le dernier chapitre contient des conseils sur la façon de collaborer efficacement avec les rédacteurs, préparés à l'intention des surveillants et des réviseurs.

337P, OR

Commentaires

L'ouvrage renferme une courte section sur la rédaction des instructions (pp. 302-308) qui traite surtout de la mise en ordre de la matière. Le document concerne la rédaction axée sur l'information plutôt que la rédaction axée sur le contenu didactique. Les exemples sont nombreux et très utiles.

Entrée n° 144

Mots-clés

lisibilité typographique,
production, typographie
B, P

Legibility Of Print

TINKER, M.A.
Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1963.

Description

L'auteur cherche à répondre à la question suivante : Quels facteurs typographiques favorisent une lecture facile et rapide tout en facilitant la compréhension ? Il commence par décrire des méthodes de mesure de la lisibilité. Des chapitres distincts sont consacrés au genre et à la dimension des caractères, à la longueur des lignes, aux interlignes, à la disposition du texte sur la page, aux sortes d'encre et de papier et à la disposition des formules et des tableaux. Un résumé des conclusions basées sur les résultats des recherches figure à la fin de la plupart des chapitres. L'auteur présente une bibliographie annotée (238 entrées) qui donne les titres des principaux ouvrages parus avant 1960.

329P, 238R

Commentaires

Voilà un ouvrage marquant dans le domaine de la lisibilité, et la plupart des conclusions qu'il contient sont encore valables. Il donne un compte rendu détaillé des aspects mécaniques de la production de textes lisibles.

Entrée n° 145

Mots-clés

bandes dessinées,
illustrations
A, T

Cartoons Can Add Punch To Your Technical Manual

TRIMBLE, J.
Technical Communication, 1976, 1st quarter, 10-11.

Description

L'article traite de l'utilisation des bandes dessinées pour rendre les textes techniques plus faciles à comprendre. Les bandes dessinées peuvent souvent transmettre un message plus efficacement que le texte et elles sont plus susceptibles d'être lues et mémorisées. En outre, elles peuvent faire passer une idée qui n'est pas maîtresse par rapport au texte sans interrompre le cours de celui-ci. D'après l'auteur, le rédacteur devrait envisager la possibilité d'utiliser des bandes dessinées s'il estime qu'un important message peut ne pas recevoir l'attention voulue, ou s'il a de la difficulté à incorporer un message dans un texte. L'auteur souligne en outre que la communication entre le rédacteur et l'illustrateur est très importante. Il parle aussi de la possibilité de développer un thème de bande illustrée tout au long d'un guide ou d'un manuel.

2P, OR

Commentaires

Ce bref article s'adresse surtout aux rédacteurs de guides d'entretien, mais il pourrait aussi être utile à ceux qui rédigent des guides de l'utilisateur.

Entrée n° 146

Mots-clés

diagrammes, nombres
E

Presenting Information In Diagrams

VERNON, M.
Audio-Visual Communication Review, 1953, 147-158.

Description

L'auteur compare dans cet article les diagrammes et les tableaux comme moyens de présenter l'information numérique. D'autres chercheurs ont prétendu que les lecteurs trouvent habituellement les diagrammes plus faciles à comprendre que les tableaux. L'auteur conteste cette affirmation car selon lui, les lecteurs ont de la difficulté à comprendre les diagrammes; ils n'ont pas au départ la compétence voulue pour les interpréter. L'auteur s'intéresse entre autres aux pictogrammes, aux graphiques et aux graphiques à barres. On a constaté que les diagrammes ne favorisent pas une meilleure compréhension de l'information numérique. L'auteur formule six grandes conclusions.

12P, 5R

Commentaires

C'est peut-être une des premières fois où est exprimée l'idée qu'il faut devenir compétent dans l'utilisation des diagrammes et des illustrations pour pouvoir les comprendre, tout comme il faut devenir lettré pour pouvoir lire un texte.

Entrée n° 147

Mots-clés

formules de lisibilité quant au style
T

Checked Your Fog Index Lately?

VERVALIN, C.H.
IEEE Transactions on Professional Communication, 1980,
PC-23(2), 87-88.

Description

L'auteur explique brièvement comment utiliser l'indice de Gunning (" Fog Index "), qui sert à déterminer si un texte est facile à lire. Il indique comment compter les phrases et les mots et comment les incorporer dans la formule, de même que comment interpréter le score obtenu.

2P, 4R

Commentaires

L'indice est tiré de l'ouvrage de Gunning (1952). L'article ne fait que résumer brièvement son utilisation.

Entrée n° 148

Mots-clés

documentation, évaluation,
guides
T

Quality Control Methods For IBM Computer Manuals

WAGNER, C.
Journal of Technical Writing and Communication, 1980,
10(2), 93-102.

Description

L'auteur décrit douze méthodes de contrôle de la qualité applicables aux documents dont se servent plusieurs succursales IBM. Chaque méthode est décrite, de même que ses avantages et ses inconvénients. Les méthodes sont réparties en deux grandes catégories : 1) les analyses approfondies exécutées par diverses personnes (responsables de la préparation en vue de la publication, pairs, rédacteurs principaux, propriétaires ayant une compétence technique, spécialistes); 2) essais structurés sur le terrain ou essais mécaniques (utilisation du guide, vérification par sondage limité, listes de vérification, réactions des utilisateurs).

1OP, OR

Commentaires

Cet article résume bien les diverses façons d'évaluer les guides et renferme des commentaires judicieux sur les faiblesses de chaque méthode.

Entrée n° 149

Mots-clés

intégration
organisation
R

Integrating Information From Text: An Evaluation Of Current Theories

WALKER, C.H. et Meyer, B.J.F.
Review of Educational Research, 50(3), 1980, 421-437.

Description

L'intégration des connaissances consiste à incorporer des faits qui ont des rapports entre eux dans des structures mémorielles globales. Dans cet article, l'auteur examine les recherches effectuées dans le domaine de l'intégration des connaissances, particulièrement en ce qui concerne la compréhension des textes. Il décrit plusieurs théories, présente les variables qui auraient une influence sur l'intégration et quelques répercussions concrètes qu'ont eu ces ouvrages qui concernent les travaux de recherche.

17P, 58R

Commentaires

C'est là un domaine dont l'évolution est récente, très peu de travaux ayant eu cette discipline pour objet avant les années 70. En dépit de cette évolution récente, Walker réussit néanmoins à faire ressortir certaines applications pratiques dont les concepteurs des guides pourront tirer profit.

Entrée n° 150

Mots-clés

systèmes de numérotation,
caractéristiques du lecteur
A, P

Notes On Transforming Nos. 4 And 5

WALLER, R. in Hartley, J. (Ed).
The Psychology of Written Communication, London: Kogan Page, 1980.

Description

Deux articles révisés sont ici reproduits. Le premier traite des systèmes de numérotation. Ceux-ci donnent des points de repère dans un texte, en plus de souvent indiquer l'importance relative de l'information (p. ex. paragraphes). Trop souvent malheureusement, les systèmes de numérotation ne sont pas bien conçus, induisant le lecteur en erreur au lieu de l'aider à percevoir la structure du texte. L'auteur énonce des règles concernant l'utilisation des systèmes de numérotation, la place des numéros dans un texte, et le genre de numéros à utiliser. Le second article traite des facteurs qui influent sur la qualité des textes didactiques. Ainsi, la qualité d'un texte dépendrait de son utilité pour le lecteur. Les personnes chargées de préparer un texte devraient essayer de comprendre et de prévoir les besoins du lecteur. L'auteur examine brièvement les caractéristiques du lecteur.

15P, 7R

Commentaires

Le premier article est d'une grande utilité pratique. Tout en donnant de l'information sur les systèmes de numérotation, il sert à illustrer un autre moyen intéressant. Tous les paragraphes sont accompagnés à leur gauche de mentions qui résument le contenu du paragraphe et qui, lus dans l'ordre, donnent un aperçu bref et simple du contenu du document.

Entrée n° 151

Mots-clés

mise en relief typographique
A

Typographical Access Structures For Educational Texts

WALLER, R.H. in Kolers, P., Wrolstad, M.
et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (I). New York: Plenum
Press, 1979.

Description

Le " balisage " typographique des résumés, des index, des titres, etc. est utilisé dans les textes didactiques pour indiquer les relations structurales qui existent dans le contenu. Les lecteurs peuvent ainsi plus facilement choisir l'information qui les intéresse. La recherche sur les éléments de ces " structures d'accès " n'a que très peu progressé et n'a pas permis d'établir de règles pratiques. L'auteur donne des preuves démontrant que les lecteurs utilisent bel et bien des méthodes de lecture sélective. Il donne aussi un aperçu des méthodes de recherche pour la réalisation d'études concrètes portant sur les structures d'accès. D'après l'auteur, ces recherches ne devraient pas simplement décrire les effets des structures d'accès sur les sujets, mais aussi offrir des techniques pratiques pour l'élaboration de structures d'accès profitables.

13P, 36R

Commentaires

Voilà un bon aperçu concret de l'orientation qu'il faudrait donner à la recherche sur les structures d'accès, et de la façon dont la recherche en général devrait être axée davantage sur l'établissement de règles pratiques.

Entrée n° 152

Mots-clés

documentation,
principes directeurs,
modèles
P, T

A Guide For Software Documentation

WALSH, D.
New York: Advanced Computer Techniques Corp., 1969.

Description

Ce livre contient un ensemble de modèles conçus pour faciliter la rédaction de documents utiles et agréables à lire, pour épargner au rédacteur la tâche de faire le plan de sa matière, et enfin pour l'aider à rédiger dans un style adapté à son auditoire. Tant le lecteur que le rédacteur doivent normalement profiter de ces modèles puisque aucune information nécessaire n'est omise, que la matière est bien ordonnée et que le style convient à l'auditoire cible. Les modèles sont ainsi conçus pour libérer le rédacteur afin qu'il puisse se consacrer aux aspects plus créateurs de la rédaction. Quatorze modèles sont fournis, dont des modèles de guides de l'utilisateur. Chaque modèle contient une table des matières détaillée suivie de règles concernant le choix de l'information à inclure dans chaque section et la façon de transmettre cette information de façon efficace. L'auteur précise qu'il ne faut pas utiliser ces modèles de façon inflexible, mais plutôt comme principes directeurs qui peuvent être modifiés au besoin.

157P, OR

Commentaires

Ces modèles sont peut-être devenus quelque peu désuets compte tenu du matériel informatique moderne, mais on pourrait peut-être les modifier en fonction des besoins actuels. C'est encore au rédacteur qu'il revient de déterminer les besoins et les caractéristiques de son auditoire, de choisir un modèle qui convient et de l'utiliser judicieusement.

Entrée n° 153

Mots-clés

persuasion,
rédaction technique,
besoins des utilisateurs
A

Science, Rhetoric And The Service Manual

WALTERS, F.
Proceedings of the 27th International Technical Communication Conference, 1980, 2, W-101-108.

Description

Les guides de l'utilisateur sont d'habitude rédigés dans une langue logique, correcte et objective qui tient d'abord compte du matériel et non du lecteur. Ce style aride et impersonnel de communication découlerait d'une dichotomie entre la science et la rhétorique imputable à l'influence du positivisme logique. L'auteur propose un mariage entre la science et la rhétorique aux fins des communications techniques. La persuasion est un aspect important des communications techniques auquel il faudrait avoir recours. L'auteur propose de rédiger les guides et manuels en utilisant le style personnel : il faudrait utiliser le " vous " lorsque l'on s'adresse au lecteur, et communiquer à celui-ci des informations intéressantes (p. ex. des anecdotes) pour captiver son attention et l'inciter à poursuivre sa lecture. Un guide peut être rédigé en tenant compte du lecteur tout en demeurant clair et concis.

8P, OR

Commentaires

Cet article devrait être lu en association avec le travail de Buehler (1980), qui parle de la nécessité pour les personnes chargées de la préparation des textes en vue de la publication d'accorder une grande attention au style.

Entrée n° 154

Mots-clés

voix passive,
style
B

The Passive Voice Verb: A Selected Annotated Bibliography

WARREN, T.
Journal of Technical Writing and Communication, 1981, 11(3), 271-286 (Part I); 11(4), 373-389 (Parts II-V).

Description

L'utilisation de la voix active au lieu de la voix passive est l'objet d'une controverse depuis déjà un bon moment parmi les rédacteurs et les responsables de la préparation des textes en vue de leur publication. Cette bibliographie donne un aperçu des ouvrages qui traitent de style et de rédaction technique, des articles de recherche, des textes qui traitent de grammaire et de linguistique. La première partie est consacrée aux ouvrages qui traitent de linguistique alors que les parties II à V concernent les autres domaines mentionnés ci-dessus.

16P, 51R (première partie);
17P, 64R (parties II à V)

Commentaires

Cet article a été inclus dans cette bibliographie non pas surtout parce qu'il traite de la controverse actif/passif mais parce qu'il constitue une riche source de références aux manuels qui traitent de style et aux guides de rédaction récents.

Entrée n° 155

Mots-clés

algorithmes,
arbres de décision
P, T

The Algorithm Writer's Guide

WHEATLEY, D.M. et Unwin, A.W.
London: Longman Group Ltd., 1972.

Description

Ce livre donne des instructions détaillées sur la façon de construire des algorithmes ou des arbres de décision. L'auteur indique la façon de procéder pour réunir de l'information et la rassembler en un ensemble qui soit le plus logique et le plus concis possible. Il invite aussi le lecteur à examiner quelques exemples pour acquérir une expérience pratique. Il analyse divers problèmes que l'on peut rencontrer au moment de composer des algorithmes et propose des méthodes pour faciliter la disposition ordonnée et la conception visuelle. L'auteur traite aussi de l'utilisation des algorithmes et des principales objections que soulève leur application.

129P, OR

Commentaires

Si vous ignorez tout des algorithmes, cet ouvrage peut constituer un bon point de départ, et si vous êtes déjà en train d'en rédiger, vous y trouverez peut-être encore de précieux conseils.

Entrée n° 156

Mots-clés

organigrammes, guides,
tableaux, possibilités d'utilisation
T

A New Look At Procedures Manuals

WIEDMAN, T. et Ireland, F.
Human Factors, 1967, 7, 371-377.

Description

L'auteur soutient que les guides d'utilisation devraient être conçus de manière à refléter la situation de travail réelle et qu'il faudrait montrer à l'utilisateur le sens de ses interactions avec le système. Un guide ainsi conçu aidera l'utilisateur à comprendre son travail et le préparera à trouver des solutions à des problèmes. Dans le cas de nombreux guides, il faut lire beaucoup de texte avant de trouver une solution à un problème concret d'utilisation. Cet article décrit un système d'affichage des solutions à des difficultés courantes d'utilisation au moyen de tableaux et d'organigrammes de manière à permettre au lecteur de s'y retrouver rapidement.

7P, OR

Commentaires

Dans son article, l'auteur prône la " transparence ", c'est-à-dire qu'on devrait expliquer à l'utilisateur comment se répercutent ses actions sur le système qu'il utilise. Plusieurs chercheurs estiment que cette approche donne à l'utilisateur une plus grande indépendance.

Entrée n° 157

Mots-clés

évaluation,
guides, possibilités d'utilisation
T

Testing: How To Increase The Usability Of Computer Manuals

WINBUSH, B. et McDowell, G.
Technical Communication, 1980, 4th quarter, 20-22.

Description

Cet article décrit une façon d'évaluer l'utilisabilité des guides d'utilisation de l'ordinateur. Les coordonnateurs des essais entrepris à cette fin doivent répondre à plusieurs exigences s'ils veulent élaborer une méthode d'essai pour un guide particulier. Ils doivent d'abord établir à qui est destiné le guide, et quelles tâches les utilisateurs devraient pouvoir exécuter après avoir lu le guide. La scolarité et l'expérience des sujets choisis pour l'essai devraient correspondre à celles des utilisateurs auxquels le guide est destiné. Les coordonnateurs de l'essai doivent ensuite choisir les méthodes les plus appropriées. L'auteur décrit diverses méthodes et donne un aperçu d'un système conçu pour évaluer les résultats de l'essai et les mettre en pratique.

3P, OR

Commentaires

L'article contient quelques idées intéressantes, mais elles ne sont pas très détaillées.

Entrée n° 158

Mots-clés

recherche, rédaction technique,
possibilités d'utilisation
A, R

Behavioral Research And The Technical Communicator

WRIGHT, P.
Technical Communication, 1978, 2nd quarter, 6-12.

Description

L'auteur affirme que les résultats des recherches sur la conception de l'information écrite ne trouvent pas assez souvent d'application pratique. Cet article décrit les conclusions de plusieurs études qui ont porté sur les explications verbales, l'information numérique donnée en tableaux et le mode d'emploi de certains appareils. L'auteur insiste surtout sur la compréhensibilité des communications techniques, c'est-à-dire la mesure dans laquelle le lecteur peut lire et comprendre rapidement et aisément l'information. Dans la section sur les explications verbales, l'auteur examine l'efficacité du texte suivi par rapport à certains de ses substituts (arbres de décision, phrases courtes et tableaux). Les facteurs dont il est question dans la section consacrée à l'information numérique donnée sous forme de tableaux concernent les décisions qu'elle permet de prendre, le caractère explicite et complet de l'information et la façon dont les tableaux peuvent permettre de retrouver les éléments d'information. Dans la section consacrée aux instructions, on compare les tournures positives et les tournures négatives. En conclusion, l'auteur affirme que les chercheurs doivent cesser d'éviter " commodément " les aspects pratiques de la communication qui sont importants pour les communicateurs techniques.

7P, 4R

Commentaires

Il s'agit essentiellement d'une revue des résultats des recherches de l'auteur, publiés ailleurs. L'auteur réitère son engagement à lutter pour faire en sorte que l'ensemble des communications écrites soient utilisables.

Entrée n° 159

Mots-clés

analyse des tâches,
rédacteurs techniques,
aptitudes
A

Five Skills Technical Writers Need

WRIGHT, P.
IEEE, Transactions on Professional Communication, 1981,
PC-24, 1, 10-16.

Description

Le rédacteur technique doit posséder plus que de simples aptitudes à la rédaction. D'après l'auteur, il doit en outre pouvoir 1) analyser comment les lecteurs utiliseront le document; 2) expliquer des concepts difficiles en des mots simples et pouvoir communiquer de l'information autrement que sous la forme de texte suivi; 3) bien utiliser les aides graphiques et typographiques; 4) interpréter les résultats des recherches et les adapter à leurs propres besoins; 5) se charger de la production du document. L'auteur traite de chacune de ces qualités de façon assez détaillée.

7P, 21R

Commentaires

Il est peu probable qu'autant de qualités se trouvent réunies chez un même rédacteur technique. Toutefois, on pourrait peut-être rechercher ces qualités lorsqu'on choisit les membres d'une équipe de rédaction technique.

Entrée n° 160

Mots-clés

forme, illustrations,
besoins des utilisateurs
P, R

Presenting Technical Information: A Survey Of Research Findings

WRIGHT, P.
Instructional Science, 1977, 6, 93-134.

Description

Il s'agit d'une étude assez globale des travaux de recherche qui ont porté sur la présentation de l'information technique. L'auteur examine divers objectifs et besoins du lecteur. Il analyse des substituts au texte suivi (organigrammes, tableaux, graphiques) et l'utilisation des illustrations et des titres. Il donne des suggestions sur la façon de rédiger de l'information technique qui soit à la fois comprise et mémorisée. L'auteur conclut qu'il n'existe pas de règle absolue applicable à toutes les situations, mais qu'il y a des résultats de recherche dont la valeur a été éprouvée et qui peuvent être traduits en principes généraux utiles.

42P, 101R

Commentaires

Cet article fait le lien entre de nombreux travaux de recherche, mais ne va pas en profondeur. Il pourrait constituer un bon point de départ pour ceux qui veulent avoir un aperçu des résultats des recherches. L'article contient une longue liste d'ouvrages de référence.

Entrée n° 161

Mots-clés

instructions, aptitudes,
rédacteurs techniques,
possibilités d'utilisation
A, P

"The Instructions Clearly State ..." Can't People Read?

WRIGHT, P.
Applied Ergonomics, 1981, 12(3), 131-141.

Description

Bien des gens n'utilisent pas les instructions qui accompagnent le matériel, préférant procéder selon la méthode " essais et erreurs ". Dans une grande mesure, les faiblesses des instructions contribuent à en faire diminuer l'utilisation. Une information inexacte, mal structurée ou difficile à comprendre nuit plus qu'elle n'aide. L'auteur fait des suggestions pour remédier à la situation. Il décrit en détail six qualités que devrait posséder un rédacteur ou une équipe de rédaction. Une longue liste de référence est incluse.

11P, 57R

Commentaires

Cet article renferme toutes les informations contenues dans Wright (1981), de même que certaines techniques d'évaluation de projets de documents.

Entrée n° 162

Mots-clés

documentation,
possibilités d'utilisation
A, T

Usability: The Criterion For Designing Written Information

WRIGHT, P. in Kolers, P., Wrolstad, M. et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (II). New York: Plenum Press, 1980, 183-205.

Description

L'auteur souligne qu'il est avantageux de concevoir un document en fonction de ses possibilités d'utilisation. Cette approche serait en effet plus globale que les autres qui ne tiennent compte que d'un seul aspect de la conception (p. ex. la lisibilité quant au style). Elle fait intervenir les caractéristiques du lecteur, le but de la lecture, les conditions d'utilisation du document sur les lieux de travail et les caractéristiques du texte. L'auteur fait des suggestions sur la façon de garantir les possibilités d'utilisation grâce à l'évaluation de ces quatre aspects; à cet égard, il donne l'exemple des guides des soins de santé dans le Tiers-Monde.

23P, 93R

Commentaires

D'autres auteurs ont déjà formulé la plupart de ces idées, mais pas toutes dans un même article. L'auteur les a rassemblées pour former une approche " écologique " de la conception des guides. L'article contient de nombreux renvois.

Entrée n° 163

Mots-clés

forme,
arbres de décision, tableaux
P

Writing To Be Understood: Why Use Sentences?

WRIGHT, P.
Applied Ergonomics, 1971, 207-209.

Description

Il est parfois plus facile de transmettre de l'information autrement que sous la forme d'un texte suivi. L'auteur présente d'autres modèles, comme les arbres de décision (organigrammes), les listes de phrases courtes et les tableaux. Il examine les facteurs dont il faut tenir compte au moment de choisir la forme de présentation et formule enfin des principes directeurs pour guider le choix en fonction de la situation.

3P, 12R

Commentaires

Cet article résume les résultats des recherches de Wright et Reid (1973), terminées à l'époque mais non encore publiées.

Entrée n° 164

Mots-clés

disposition, tableaux,
principes directeurs
P, R

Presenting Information In Tables

WRIGHT, P. et Fox, K.
Applied Ergonomics, 1970. 1(4), 234-242.

Description

Il s'agit d'un résumé complet et assez détaillé des résultats d'importantes recherches faites dans le domaine de la conception des tableaux. L'auteur analyse et illustre les principes qui sous-tendent la construction et la disposition des tableaux. Il décrit comment ont procédé les auteurs d'une table que les Britanniques ont utilisé pendant la période de conversion au système monétaire décimal au début des années 70. Un ensemble de règles très pratiques résume l'article.

9P, 7R

Commentaires

L'article contient de nombreuses informations utiles sur les tableaux et sur la meilleure façon de les utiliser. Les illustrations sont aussi très utiles.

Entrée n° 165

Mots-clés

algorithmes,
forme, tableaux
E

Written Information: Some Alternatives To Prose

WRIGHT, P. et Reid, F.
Journal of Applied Psychology, 1973, 57, 160-166.

Description

On présente à 68 sujets de l'information fictive sous l'une des quatre formes suivantes : texte suivi, organigramme, liste de courtes phrases, tableau bi-dimensionnel. Ils doivent ensuite résoudre quelques problèmes à l'aide de l'information dont ils disposent et quelques autres de mémoire. On a constaté que chaque mode de présentation permettait de mieux assimiler l'information et plus rapidement, selon la difficulté du problème, et selon que le sujet procédait de mémoire ou pas. L'auteur donne des raisons qui expliqueraient les différences sur le plan de l'efficacité.

7P, 15R

Commentaires

Voilà un article auquel il est souvent fait référence. Il contient beaucoup d'idées intéressantes sur le mode de présentation et sur les modèles qui conviennent à divers types de situations d'apprentissage.

Entrée n° 166

Mots-clés

instructions,
style
E

When Two "No's" Nearly Make A "Yes" - A Study Of Conditional Imperatives

WRIGHT, P. et Wilcox, P. in Kolers, P., Wrolstad, M. et Bouma, H. (Eds.)
Processing of Visible Language (I). New York: Plenum Press, 1979.

Description

Cette étude évalue la façon dont les instructions négatives sont utilisées. On a demandé à des sujets d'exécuter diverses tâches d'après les instructions, puis on a évalué leur performance. On a ainsi comparé trois types d'instructions : 1) pas de particules négatives (formulation affirmative); 2) une particule négative (" pas " ou " à moins que "); 3) deux particules négatives (à la fois " pas " et " à moins que "). On a constaté que les instructions affirmatives permettaient aux sujets d'obtenir une meilleure performance que les instructions contenant des particules négatives. Les instructions contenant deux particules négatives ne produisaient pas de résultats pires que celles n'en contenant qu'une seule, et même, dans certaines situations, elles donnaient de meilleurs résultats.

18P, 12R

Commentaires

Voici un autre aspect de la controverse qui concerne la question des énoncés négatifs par rapport aux énoncés positifs. L'étude des particules négatives doubles est particulièrement intéressante à cet égard.

Entrée n° 167

Mots-clés

modèles, calculateurs,
utilisateur, conception,
résumés didactiques
A, E

The Machine Inside The Machine: Users' Models Of Pocket Calculators

YOUNG, R.M.
International Journal of Man-Machine Studies, 1981, 15, 51-85.

Description

Pour qu'un dispositif interactif soit satisfaisant, les utilisateurs auxquels il est destiné doivent pouvoir former un " modèle conceptuel " du dispositif qui peut les guider et les aider à interpréter son fonctionnement. L'auteur analyse trois sortes de calculatrices de poche pour déterminer les modèles que suggère leur comportement. Deux types différents de modèles de l'utilisateur sont illustrés. Un des types indique surtout comment les diverses opérations se répercutent sur les registres de la calculatrice, alors que l'autre fait le lien entre les interventions de l'utilisateur et les résultats obtenus par la calculatrice. L'utilisation directe de modèles de registre n'a pas servi à expliquer aux utilisateurs certaines caractéristiques des calculatrices, en raison de la conception compliquée de celles-ci. Selon l'auteur, c'est à l'étape de la conception que doit être envisagée la possibilité de présenter un modèle conceptuel cohérent et simple.

25P, 12R

Commentaires

Cet article reflète l'intérêt qu'a suscité récemment l'évaluation de modèles à l'intention des utilisateurs de calculateurs. Les auteurs parlent de l'article annoncé en couverture pour décrire ce que Mayer et les autres appellent les résumés didactiques ("advanced organizers"). Leurs modèles de registre sont semblables aux transactions de Mayer, sauf qu'ils ne tentent pas de rendre leurs modèles concrets.

INDEX DES SUJETS

Accentuation (voir aussi Mise en évidence et Atténuation de l'importance)
57

Affichage sur écran cathodique
124

Aides à l'apprentissage (voir aussi Apprentissage, Résumés didactiques, Aides complémentaires, Tests préliminaires, Illustrations, Aperçus)
4 5 37 48 75 100 101 123

Aides complémentaires (voir aussi Aides à l'apprentissage)
4 8 10 48 101 125 136

Aides graphiques
159

Algorithmes
155 165

Amélioration de l'apprentissage (voir aussi Apprentissage efficace, Efficacité de l'apprentissage)
71 75 100 101 130 131

Analogie
48 61 129 130

Amélioration des aptitudes à la lecture
121 144

Analyse de l'erreur humaine
112

Analyse des aptitudes
55 159

Analyse des tâches
37 39 42 68 107 157 159

Analyse du texte (voir aussi Lisibilité quant au style, Difficulté du ..., Contenu)
107

Analyse non quantitative
6

Anecdotes (voir aussi Moyens d'attirer l'attention)
153

Aperçu contextuel
11

Aperçus (voir aussi Résumés, Résumés didactiques)
68 69

Appareil de recherche en lecture
121

Apprentissage
4 8 11 35 51 90 99 102 103 104 105 106 109 110 123 129 136

Apprentissage accidentel
78

Apprentissage efficace (voir aussi Tests, Tests terminaux)
65 72 94

Apprentissage exploratoire
8

Apprentissage facilité (voir aussi Amélioration de l'apprentissage)
75 101 130 131

Apprentissage intentionnel
78

Apprentissage, nature de l'
36 37

Apprentissage par coeur
8

Apprentissage passif
8

Apprentissage réceptif
8

Apprentissage verbal
9

Approche de la recherche
20 23 28 45 69 84 91 99 107 140

Approche empirique (voir aussi Approche de recherche)
3

Approche globale
37

Approche personnelle à l'égard de la rédaction (voir aussi Style)
122 153

Aptitude (voir aussi Aptitude du sujet)
90 96 100 104

Aptitude à comprendre les illustrations (voir aussi Compréhension des illustrations)
131 141 146

Aptitude à résoudre les problèmes
5 40 46

Aptitude du sujet
4 8 20 36 86 90

Aptitudes (voir aussi Aptitudes des rédacteurs, Aptitudes à la rédaction)
19 58 133 140 143 159 161

Aptitudes à la rédaction (voir aussi Aptitudes)
58 59 60 115 143 159 166

Aptitudes des rédacteurs (voir aussi Aptitudes à la rédaction)
23 24 58 59 74 115 159 161

Arbres de décision (voir aussi organigrammes)
13 155 158 163

Arrondissement
66 92 164

Artistes
16 66

Assimilation de l'information
2 61 93 105 129 149

Association d'idées (voir aussi continuité, conjonctions, moyens de transition)
97

Attentes
107

Atténuation de l'importance
21

Attitude (voir aussi Caractéristiques du lecteur)
82

Auditoire (voir aussi Utilisateur, Utilisateur final, Lecteur)
86 98 114 152

Auto-enseignement (voir aussi Enseignement programmé)
71 89

Auto-tests (voir aussi Enseignement programmé)
71

Bandes dessinées (voir aussi Substituts du texte, Illustrations)
82 145

Barèmes (voir aussi Tableaux, Figures, Graphiques)
92

BASIC, langage machine
102

Budget (voir aussi Coût)
16 42 43 50 55 65

Buts de la recherche
20 91

Cadre conceptuel
68 70 89 104 129

Calculateurs
106 167

Caractères (voir aussi Typographie)
33 66 72 119

Caractères gras (voir aussi Mise en relief)
50

Caractéristiques de l'élève ou de l'étudiant (voir aussi Caractéristiques du sujet)
4 18 55

Caractéristiques de l'utilisateur (voir aussi Caractéristiques du sujet)
68 157 159

Caractéristiques des tâches (voir aussi Tâche d'apprentissage)
95 107

Caractéristiques des utilisateurs (voir aussi Caractéristiques du lecteur, Caractéristiques du sujet, Besoins de l'utilisateur)
95

Caractéristiques du lecteur (voir aussi Caractéristiques du sujet)
18 55 56 81 82 86 150 162

Caractéristiques du sujet (voir aussi Caractéristiques de l'utilisateur, Caractéristiques de l'étudiant ou de l'élève)
4 8 18 20 36 86 95

Caractéristiques matérielles du texte (voir aussi Typographie, Mise en relief, Caractères...)
62 66 138

Carnet (voir aussi Tests auxquels participent les utilisateurs, Essai de conformité)
58

Cartes
72 92

Changement d'attitude
46

Charge de la phrase
29

Charge du mot
29

Chercheurs
91

Choses à mémoriser
108

Clarté des illustrations
14 131 137

Clarté du style (voir aussi Lisibilité quant au style, Compréhensibilité)
60 85 97 137

Classification fonctionnelle des illustrations
41

Codage
13 30 105

Cohérence d'un texte
62

Cohésion
95

Communicateurs professionnels
3 19 91

Communication entre les spécialistes de la documentation
16 19

Comparaisons
92

Compléments du texte suivi (voir aussi Aides complémentaires, Substituts du texte suivi)
14 139

Complexité cognitive
5 91 125

Complexité de la langue
142

Complexité des mots (voir aussi Mots complexes)
21 29 60

Complexité des phrases
29

Complexité du modèle
167

Comportement de l'utilisateur
142

Composition en direct
19

Compréhensibilité (voir aussi Lisibilité quant au style)
14 32 34 76 79 87 126 139 147 158 164

Compréhension (voir aussi Lisibilité)
79 81 87 131 139 144 147 149 164

Compréhension de concept
5 40 46 100 118

Compréhension des illustrations (voir aussi Aptitude à comprendre les illustrations)
95 139

Compte des unités grammaticales (voir aussi Formules de lisibilité quant au style)
134 147

Compte intégré des phrases (voir aussi Formules de lisibilité quant au style)
132

Concepteurs de produits
127

Conception (voir aussi Disposition, Espaces)
1 17 20 25 34 46 51 57 62 66 73 80 112 162 167

Conception de cours
15

Conception de la page (voir aussi Disposition, Conception, Caractéristiques physiques)
66

Conception de l'information (voir aussi Conception)
73

Conception de système
112

Conception didactique (voir aussi Conception)
20 22 35 46 52 69 80 93 96 123

Conception expérimentale
38 43

Conjonctions
105

Connaissances déjà existantes
93

Construction de tests préliminaires
52

Construction de tests terminaux
52

Constructions négatives (voir aussi Techniques grammatiques)
18

Contenu
5 6 11 24 39 62 71 73 93 118 128 137

Contenu informatif des images
115

Contenu unifié (voir aussi Conception)
137

Contexte
5 7 11 128

Continuité
31 128

Contrôle de la production de la documentation
126

Contrôle de la qualité
46 113 120 126 148

Contrôle de l'ordre
15 57 93 103

Contrôle expérimental de l'ordre de présentation (voir aussi Contrôle de l'ordre de présentation)
103

Contrôle par le sujet (voir aussi Contrôle)
93

Coordination des illustrations et du texte (voir aussi Intégration du texte et des illustrations)
73

Coordination des parties de document (voir aussi Rédaction en équipe)
58

Coordonnateur de test
157

Couleur (voir aussi Mise en relief)
43 71

Courtes phrases
13 158 163 165

Coût (voir aussi Budget)
16 17 42 43 50 53 55 65 72 80 113 126

Créativité dans la rédaction
12

Crédibilité
74

Critère expérimental
38

Critères
113 162

Critères d'évaluation
113

Critique méthodoloqique
7 10 15 45 64 72 80 84 101 120 124 125

Critique objective
19

Débutants (voir aussi Utilisateur inexpérimenté)
99 100 104 105 106 129

Découverte de l'information
59 75 98 113 121

Déduction (voir aussi Transfert, Solution des problèmes)
5 105

Définition du critère
94

Définitions opérationnelles
7 10 32 68 85 101

Dépannage
113

Dessins (voir Illustrations, Graphiques, Images)

Dessins techniques (voir aussi Illustrations, Dessins)
92

Détection des problèmes
52

Diagrammes (voir aussi Illustrations, Images, Graphiques)
1 14 146

Diagrammes en secteurs (voir aussi Graphiques, Formes graphiques)
92 117

Dialogue (voir Tests par dialogue)

Didactiques, Objectifs (voir aussi Objectifs)
4 55 57 65 78 94

Difficulté des passages
128 130

Difficulté d'un texte
32 34 56 87

Difficulté du texte (voir aussi Lisibilité, Difficulté du..., Contenu)
32 36

Dimensions de la page
62

Dimensions des caractères (voir aussi Typographie)
26 33 62 66 72 91 119 144 164

Disposition (voir aussi Conception, Espaces, Caractéristiques matérielles)
12 26 62 66 119 121 124 144 155 164

Disposition du texte (voir aussi Espace, Enchaînement, Mise en ordre, Conception, Disposition, Typographie, Intégration du texte et Illustrations)
62

Distribution de la documentation
111

Documentation (voir aussi Projet de documentation)
23 28 44 58 59 72 73 98 111 113 114 135 148 152 162

Documentation sur microfiches (voir aussi Moyen de communication)
124

Documents de planification (voir aussi Document, Documentation)
16 42 62 77 152

Données
64 92

Données quantitatives
92

Double emploi
21 27 139

Échéances (voir aussi Projet de documentation)
77 114

Écriture structurée
13 72 133

Effets du milieu
20 24 38 41 91 95 107

Effets du transfert
5 99 103 104 130

Efficacité de l'apprentissage
8 15 35 37 70 123

Efficacité de l'enseignement
62

Efficacité didactique
64

Embauchage de rédacteurs techniques (voir Aptitudes des rédacteurs)

Emplacement des questions (voir aussi Questions, Tests préliminaires, Tests terminaux, Questions préliminaires, Questions terminales)
5 68 109 125 136

Enchaînement (voir aussi Mise en ordre)
15 35 52 67 93 95 107 118 155

Enchaînement, problèmes d'
67

Énoncé thématique (voir aussi Paragraphes, Continuité)
79

Enseignants
64

Enseignement, méthodes d' (voir aussi Méthodes d'enseignement)
3 36 62

Enseignement automatisé
15 17

Enseignement programmé (voir aussi Modules, Unités d'information)
22 36 42 62 64 65 67 71 72 103

Équipe de documentation (voir aussi Rédaction en équipe)
77 133

Équipe de rédaction (voir aussi Rédaction en équipe)
159

Ergonomie et rédaction
28 37 112

Espace (voir aussi Disposition du texte, Disposition)
66 144

Espace blanc (voir aussi Espacement, Espace, Disposition, Conception)
66

Espacement (voir aussi Disposition du texte)
1 62 66 91 92 138 144 164

Enseignement par radio
96

Ergonomie (voir aussi Conception, Utilisabilité)
142

Erreurs (voir aussi Taux d'erreurs)
22 40 48 110 112 113

Essai de conformité (voir aussi Tests avec la participation de l'utilisateur)
6 48 52 55 58 65 89 95 113 148 157

Essai et erreur (voir aussi Tests, Caractéristiques des utilisateurs)
161

Essais sur place (voir aussi Tests sur place)
65 66 148

Étapes de l'apprentissage
35

Établissement de la documentation par étapes (voir aussi Modules)
114 133

Études à variables multiples (voir aussi Valeur concrète, Variables pratiques)
91

Études de cas
19 28

Évaluateur (voir aussi Évaluation, Essai de conformité, Tests)
98

Évaluation
6 38 52 54 62 64 65 67 98 107 113 148 157

Évaluation de l'enseignement
64

Évaluation de programme (voir aussi Évaluation)
65 67

Évaluation des guides ou manuels
6 52 60 65 83 98 135 148

Exactitude
14 76 94 108 117 139

Exécution expérimentale
43

Exemples
48

Explication des graphiques
108

Facteurs d'emploi (voir aussi Effets du milieu, Facteurs situationnels)
44 156 162

Facteurs situationnels (voir aussi Facteurs d'emploi, Effets du milieu)
24 41 43 45 55 63 83 90 94 107 118 163 165

Fiabilité des résultats de la recherche
92

Fiabilité des tests
65

Figures (voir aussi Tableaux, Graphiques, Barèmes)
1 26

Formation des rédacteurs techniques
19 58 77 116 137 159 161 162

Formulation des questions
109

Fiabilité des tests
65 84

Formation
19 35 89 110

Formation préliminaire (voir aussi Méthodes préparatoires à l'enseignement)
103 130

Formation terminale (voir aussi Test terminal)
103 130

Forme (voir aussi Conception, Espace)
13 73 76 92 160 163 165

Formes graphiques
117

Formulations de phrases
122

Formule de Flesch (voir aussi Formules de lisibilité (style))
87 128 134

Formule de Fry (voir aussi Formules de lisibilité (style))
29

Formules de lisibilité quant au style
23 29 47 60 81 83 84 85 86 120 132 134 140 147

Formules de lisibilité (style) en informatique (voir aussi Formules de lisibilité)
120 134

Fournisseurs de guides
87

Genre de caractères (voir aussi Typographie)
33 62 66 119 138 144

Genre de tâche (voir aussi Tâche d'apprentissage)
68

Genres de graphiques
117

Gestion
58 77 98 133 143

Glossaire
59 98 113

Grammaire transformationnelle et générative
122

Graphiques
1 34 91 92 108 117

Graphiques en cercle
92

Graphisme
1 91

Graphistes
1

Gratification (voir aussi Renforcement)
107

Groupe de soutien (voir aussi Équipe de documentation, Rédaction en équipe)
127

Groupes
14 72 73

Guides (voir aussi Documentation)
6 75 87 98 100 104 108 109 113 114 118 131 137 145 148 153 156

Guides comme source de référence
75

Guides contenant des graphiques
1 26

Guides militaires
87

Guides techniques (voir aussi Guides)
75 87

Haut de casse (voir aussi Mise en relief, Majuscules)
49 50 71 119

Hiérarchies
15

Identification des variables
28 43

Illustrations
1 11 14 20 30 41 43 45 75 82 95 108 115 123 130 131 136 139 145 160

Illustrations, classification fonctionnelle
41 115

Images (voir aussi Graphiques, Illustrations, Diagrammes, Dessins)
11 95 123 131 136

Imprimés
124

Index
59 73 98 113 124

Indice de clarté
32 60 147

Indice de Gunning (ou Indice de clarté)
32 60 147

Information située (voir aussi Assimilation, Intégration)
2

Innovation, son rôle dans l'enseignement
46 73

Insistance (voir aussi Mise en évidence)
71

Instruction non verbale (voir aussi Substitut au texte suivi)
95

Instructions
13 15 28 52 64 107 139 142 161 166

Instructions en matière de traitement
14 19 67 156

Instructions illustrées (voir aussi Illustrations, Substituts du texte suivi)
95

Instructions transparentes
156

Instruments didactiques (voir aussi Conception didactique)
13 64 69 80

Intégration des connaissances acquises (voir aussi Assimilation)
8 61 104 129 149

Intégration des illustrations dans le texte
14 16 19 20 30 45 62 73 131 139

Intelligibilité (voir aussi Compréhensibilité)
28 126

Interaction des variables (voir aussi Validité concrète)
15 91

Interaction lecteur/texte (voir aussi Caractéristiques du lecteur, Besoins de l'utilisateur, Lisibilité quant au style, Possibilités d'utilisation)
56 81 119 150

Intérêt, son rôle dans l'apprentissage
56

Interlignes (voir aussi Espacement, Espace, Typographie, Disposition)
62

Interprétation (voir Interprétation des images)

Interprétation de la recherche (voir aussi Validité concrète)
159

Interprétation des illustrations (voir aussi Interprétation des images)
131 141 146

Interventions
105

Intuition, son rôle dans la rédaction
2 12 24

Jargon de l'informatique
116

Langages de programmation
40

Langue
18 21 23 28 56 97 122 126

Largeur des colonnes
26

Lecture sélective (voir aussi Caractéristiques du lecteur)
150 151

Linguistique
107 154

Lisibilité typographique (voir aussi Typographie)
17 25 26 56 66 91 113 124 138 144

Lisibilité quant au style (voir aussi Style clair, Simplicité, Possibilités d'utilisation, Compréhensibilité)
17 23 29 32 47 51 56 60 62 81 83 84 85 86 87 88 115 119 120 128 132 140 162

Listes de contrôle (voir aussi Principes directeurs, Normes)
12 39 59 60 98 113 148

Listes de vérification pour la rédaction (voir aussi Principes directeurs, Normes)
12 39 59 60 98 113 148

Logique dans l'enseignement
74 95 97 153

Longueur des lignes
26 53

Longueur des mots
21 29

Longueur des phrases
29 32 72

Machines de traitement de texte (voir aussi Programmes de mise en forme de texte)
48 89

Majuscules (voir aussi Mise en relief, Typographie, Haut de casse)
49 50

Manuels
3 20 38 41 57 67 91 140

Marges
12 53

Marqueurs (voir Mise en relief)

Matériel, familiarité du rédacteur avec le (voir aussi Utilisateur final, Utilisateur)
59

Mathétique
35

Matière (voir aussi Contenu, Difficulté de la...)
118

Mémoire
46 79

Mémorisation
9 11 46 49 50 51 53 57 71 75 79 90 99 100 105 107 109 126 130 136

Mémorisation différée
11 30

Mesures concrètes de la performance
94

Mesures utilisées pour l'évaluation (voir aussi Évaluation, Recherche)
65

Métaphore (voir aussi Modèles, Analogies)
61 131 143

Méthodes axées sur la réponse
36

Méthode Dale-Chall
29

Méthodes (d'apprentissage)
4 8 35 68

Méthodes contraires aux principes
12 24 38 60 161

Méthodes de lecture
89 95 121 139 150 151

Méthodes (d'enseignement)
15 35 36 68

Méthodes de présentation
36

Méthodes de recherche (voir aussi Recherche de l'information)
2 3 20 28 45 91 99 104 107 121 140

Méthode de rédaction d'un texte programmé
67

Méthode des espaces blancs
29 132

Méthodes de formation
19 35 89 110

Méthodes d'étude (voir aussi Méthodes, Apprentissage)
44 8 125

Méthodes didactiques (voir aussi Texte didactique)
64

Méthodes préparatoires à l'enseignement (voir aussi Résumés didactiques, Aperçus, Tests préliminaires)
68

Méthode utilisée pour les tests
157

Milieu simulé
95 157

Mise à jour
137

Mise en évidence
21 57 71 93

Mise en ordre (voir aussi Enchaînement)
15 32 79 97 107 118 126 149

Mise en relief
21 57 71 93

Mise en relief active
51

Mise en relief discordante
57

Mise en relief, complexe par opposition à simple
71

Mise en relief passive
51

Mise en relief typographique
5 17 49 50 51 53 57 71 121 151

Mise en valeur (voir aussi Mise en relief)
51

Modèles (voir aussi Modèles conceptuels)
4 5 61 81 96 99 102 104 121 129 152

Modèles abstraits (voir aussi Modèles)
61 130

Modèles conceptuels (voir aussi Modèles)
48 89 99 102 104 106 129 167

Modèles concrets
75 99 101 102 103 130

Modèles de calculateurs
106

Modèles d'ordinateur
40 48 61 103 104

Modèles théoriques (voir aussi Modèles)
2 3 4 5 15 30 35 81 96 99 101 105 121 129 131 149

Modules
36 52 89 114

Motivation (voir aussi Persuasion)
11 56 153

Mots abstraits
32

Mots complexes
60

Mots concrets
32

Mots et images (voir aussi Coordination illustrations-texte)
73

Moyens d'attirer l'attention
2 5 14 41 46 82 142 145 153

Moyens de " balisage " (voir aussi Mise en relief, Mise en évidence)
17 49 151

Moyen de communication
20 124

Moyens de mémorisation
9 11 41 51 90 99 160

Moyens de transition (voir aussi Techniques grammatiques, Continuité)
97

Moyens explicatifs
41

Néo-behaviorisme
125

Niveau de lecture
23 85 87 90

Niveau de transaction dans le langage informatique
102

Niveaux de difficulté d'un texte (voir aussi Lisibilité quant au style)
32 56 87

Nombres
92 146

Nomogrammes
92

Normalisation
135

Normes
23 59 69 72 87 135 137

Normes, forme des
59

Objectifs comportementaux (voir aussi Objectifs, Objectifs didactiques)
68 94 142

Objectifs didactiques (voir aussi Didactiques, Objectifs, Besoins des utilisateurs, Facteurs reliés à l'emploi, Validité concrète)
4 78 89 160

Ordre des unités d'information
103

Onglets
17

Organigrammes (voir aussi Arbres de décision)
13 76 156 163 165

Organisation
1 19 31 32 48 73 79 93 94 97 107 118 143 149 150 152

Papier et encre (voir aussi Typographie)
138 144

Paragraphes
31 32 79 97 128 150

Participation de l'utilisateur
116

Perception
46 91

Perception de l'objet
16 24 38 39

Perception des tâches
5 28 91 107 161 159

Perception visuelle
91

Performance
5 48 94 110 139 166

Persuasion, enseignement par la
2 46 74 82 153

Pictogrammes
95 196

Plan horizontal vs plan vertical (voir aussi Graphiques)
62 91 164

Portée du traitement
5 107

Positivisme logique
153

Possibilités d'utilisation
6 12 39 44 56 66 73 81 98 113 137 152 156 157 158 161 162 164

Praticiens
3 91 158

Praxéologie
55

Préparation des illustrations en vue de la publication
1 115

Préparation en vue de la publication
1 24 88 114 132 143

Principes aristotéliciens (voir aussi Techniques grammatiques)
47

Principes de gestion
58 98

Principes de rédaction
5 19 46 60 63 84 86 91 126 130 137

Principes directeurs
1 19 20 24 25 34 37 38 43 54 59 63 68 72 91 94 97 113 114 115 118 126 131 138 150 152 155 160 163 164

Prise de décision
13 158

Procédés de recherche d'information (voir aussi Recherche de l'information)
107

Production
43 69 73 80 126 137 144

Production de guides
59 62 69 73 80 111 113 114 126 137 161

Profil de lisibilité quant au style
81

Programmation
99 100 102 103 104 105

Programme de mise en forme de texte (voir aussi Machine de traitement de texte)
89 129

Programme d'enseignement
36 46 65

Projet de documentation
58 77 127 133

Psycholinguistique (voir aussi Linguistique)
126

Psychologie cognitive
81 107 125

Qualité de la communication
113 119 126 138 145 152

Qualité de la rédaction
120

Qualité technique (voir aussi Contrôle de la qualité)
113

Questionnaire (voir aussi Tests, Questions)
71

Questions
4 5 75 107 109 125 126 136 155

Questions compléments (voir aussi Questions, Questions préliminaires, Questions terminales)
4

Questions, complexité des
5 53 109 125

Questions de recherche
2 3 10 20 28 45 69 84 91 99 107 140

Questions pratiques (voir aussi Besoins de l'utilisateur, Valeur concrète)
5 55 58 74 91 134 157 158

Questions préliminaires (voir aussi Questions, Place des questions, Tests préliminaires)
68 136

Questions terminales (voir aussi Questions, Test terminal)
75 100 125 136

Rapport intensionnel/extensionnel
32

Rapports structurels
131 151

Rapport test/contenu
22

Réalisation du but
110

Recherche
3 5 45 84 91 99 158

Recherche de l'information (voir Découverte de l'information)

Recherche en psycholinguistique
126

Recherches futures (voir aussi Suggestions en matière de recherche)
20 44 70 91 125 151

Recherche sur la lecture
2 39

Rédacteurs (voir aussi Rédacteurs techniques)
16 28 59 97

Rédacteurs en équipe
16 19 58 127 133 161

Rédacteurs sur place (voir aussi Rédaction en équipe, Rédacteurs)
19 57 58 127 137

Rédacteurs techniques (voir aussi Rédacteurs)
1 16 19 44 58 60 116 159 161

Rédaction du texte suivi
62 63

Rédaction médiocre (voir aussi Compréhensibilité, Lisibilité (style), Style)
161

Rédaction technique
1 3 19 21 27 28 31 38 44 58 74 85 122 126 132 143 153 158

Règles
18 24 32 47 55 112 160

Règles de décision
158

Règles grammatiques
47 62 143 154

Renfoncement
12 53

Renforcement
125

Représentations graphiques
1 20 41 63 72 63

Représentativité des illustrations
95 115 141

Responsable de projet (voir aussi Gestion, Rédaction en équipe, Équipe de documentation)
77

Résumés
11 31 70 75 130 150 151

Résumés didactiques
4 7 8 9 10 11 48 68 75 90 99 100 101 103 104 105 129 167

Rétroaction
54 110 112 148

Rétroaction en matière de performance
110

Révisions (voir aussi Tests, Tests de l'utilisateur, Essai de conformité)
65

Revue de la matière (voir aussi Résumés)
22 70 73 75

Revue retardée
75

Revues de projet
148

Rhétorique
24 47 96 153

Salaires
116

Schéma (voir aussi Intégration, Assimilation)
129

Segmentation (voir aussi Modules, Unités d'information, Enseignement programmé)
53 72

Sélection des variables
28 43

Signes distinctifs (voir aussi Balisage, Mise en relief)
125

Signification
8 28 32 81 87 95 100 101 103 104 110 120 156

Simplicité (voir aussi Compréhensibilité, Lisibilité quant au style, Lisibilité quant à la graphie, Difficulté du texte)
28 56 126 158 160 163

Simplification des concepts
159

Simplification du contenu
137

Situation de travail (voir aussi Besoins des utilisateurs, Valeur concrèete, Situations pratiques, Facteurs d'emploi)
156

Situations pratiques (voir aussi Facteurs situationnels, Effets du milieu, Situations concrètes, Situations à variables multiples)
3 28 94 132 138 149 151 158

Solution des problèmes
5 13 100 104 156

Soulignement (voir aussi Mise en relief)
49 51 57 71

Sous-titres
17 73

Stagiaires
110

Structure
15 49 52 66 79

Structure d'accès (voir aussi Mise en relief, Découverte de l'information, Accentuation)
151

Structure de phrase
13 23 28 29 39

Structures mémorielles (voir aussi Assimilation, Intégration)
149

Style (voir aussi Rédaction technique)
2 28 47 60 62 72 84 85 97 140 143 152 153 154

Style
39 140 166

Style personnel
153

Styles de lecture
89 121 139

Substituts du texte suivi (voir aussi Écriture structurée, Organigrammes, Arbres de décision, Illustrations)
62 76 156 158 159 160 163 165

Suggestions en matière de recherche (voir aussi Recherches futures)
20 41 44 70 90 91 95 96 107 125 151

Sujet (voir aussi Matière, Contenu)
90

Survol
31

Syntaxe dans les illustrations
141

Système isotype
92

Systèmes de numérotation
150

Systèmes de programmation
40

Tableaux (voir aussi Graphiques, Figures)
24 25 26 92 144 146 156 158 163 164 165

Table des matières
59 98 103 113 124 151 152

Tâche de l'apprentissage
8 20 35 68

Tâche de lecture
39 118 139

Taux d'inspection (voir aussi Vitesse, Performance)
128

Technique de l'incident critique
28

Techniques de ponctuation (voir aussi Techniques grammatiques)
21

Techniques de préparation de la documentation
59 62 98 113 138 144

Techniques grammatiques (voir aussi Techniques aristotéliciennes)
21 62 143 154

Temps de lecture (voir aussi Vitesse)
79 108 144

Tendances (voir aussi Graphiques)
92

Tests (voir aussi Tests préliminaires, Tests terminaux, Questions, Efficacité)
22 65

Tests (voir aussi Tests auxquels participent les utilisateurs, Essais sur place, Essai de conformité)
114 148 157

Tests empiriques
148 157

Tests en cours d'élaboration (voir aussi Tests)
65 127

Tests en laboratoire (voir Interaction des variables, Méthodes de recherche)
91

Tests par dialogue
89 95

Tests pilotes (voir aussi Tests, Tests de l'utilisateur, Essais sur place)
161

Tests préliminaires
50 68

Tests sur place (voir aussi Essai de conformité, Tests, Tests de l'utilisateur)
65 66 148

Tests terminaux
9 50 70

Texte didactique (voir aussi Instructions, Texte suivi, Enseignement programmé)
64

Texte suivi
14 62 63 71 72 76 109 130 158 165

Théorie de la communication mathématique
96

Théorie du comportement
35 46

Théories cognitives
5 81 91 96

Titres
17 73 151 160

Traitement de la langue
107

Transitions
97

Travaux dirigés
89

Type d'illustration
14 95 141

Typographie
17 33 49 50 51 57 62 63 69 71 91 119 124 138 144 151 159

Unification (voir aussi Intégration du texte et des illustrations, Conjonctions, Moyens de transition, Techniques grammatiques)
109

Unité d'information (voir aussi Modules)
36 103

Utilisateurs finals
24 44 47 59 98 113 114 135 157 159 160 161 162 167

Utilisateurs inexpérimentés
39 44 48 61 75 89 99 100 102 103 104 105 106 110 129

Utilisation de la documentation (voir aussi Utilisateur final, Utilisateur)
58

Utilisation de texte programmé
67

Utilisation facile (voir Possibilités d'utilisation)

Validité concrète (voir aussi Situations pratiques, Facteurs situationnels)
2 20 24 28 67 76 89 91 93 107 140 151 158

Validité des tests
65 84 117

Validité écologique (voir aussi Validité concrète, Situations pratiques, Facteurs d'emploi, Besoins de l'utilisateur)
162

Variables des graphiques (voir aussi Graphiques)
34

Variables pratiques (voir aussi Situations pratiques)
3 28 91 158

Vérification par sondage limité
148

Vitesse
14 56 76 79 94 139 144

Vocabulaire (voir aussi Lisibilité quant au style, Longueur des mots, Compréhension, Difficulté des textes, Complexité des phrases)
23 28

Voix active
21 27 126 154

Voix grammaticale (voir aussi Voix active, Voix passive)
21 27 154

Voix passive
21 27 126 154